CENA 5 ZŁ

# SKRZYDLATA POLSKA

44 4.11.1979 (1478)

# z lotu po kraju

## MODERNIZACJA LOTNISKA NA OKĘCIU

Dobiega końca modernizacja drogi startowej nr 1 w centralnym porcie lotniczym Warszawa-Okęcie. Przedłużono ją o 500 m, wzmocniono i ulepszono nawierzchnię, zatapiając wzdłuż osi drogi specjalne lampy, pozwalające pilotom na lepszą obserwację pasa w czasie startu i lądowania przy ograniczonej widoczności.

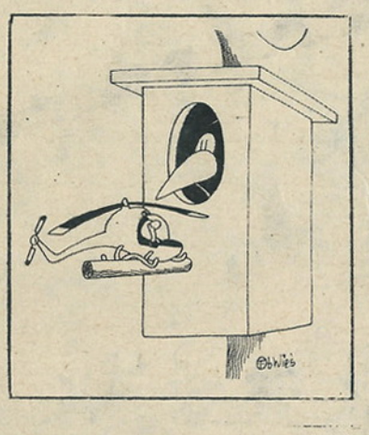
Na Okęciu prowadzi się również montaż nowego radaru kontroli obszaru lotniska, który oddany zostanie do użytkowania w 1980 r.

## PRZEWOZY LOTU W ROKU BIEŻĄCYM

Tegoroczne wyniki przewozowe Polskich Linii Lotniczych LOT wskazują na dalszy, nieprzerwany rozwój naszej komunikacji lotniczej. W ciągu pierwszych dziesięciu miesięcy LOT przewiózł 1 600 tys. pasażerów — o 9,6% więcej niż w analogicznym roku 1978, w tym prawie 900 tys. zagranicznych (wzrost o 10,2%). Ogólna praca przewozowa w okresie trzech kwartałów osiągnęła 207 mln tonokilometrów. Przewiduje się, że w porównaniu z rokiem ubiegłym praca przewozowa LOTU wzrośnie w roku bieżącym o około 13%.

## SENIORZY LOTNICTWA KU CZCI POLEGŁYCH KOLEGÓW

• W Dniu Zmarłych członkowie Warszawskiego Klubu Seniorów Lotnictwa złożyli kwiaty na grobach poległych kolegów. Wiązanki kwiatów z Polski od warszawskich seniorów lotnictwa złożono także na cmentarzu w Newark, gdzie znajdują się groby lotników polskich, poległych w Wielkiej Brytanii oraz pod Pomnikiem Lotników Polskich w Northolt. Należy zaznaczyć, że już od wielu lat polscy lotnicy z Wielkiej Brytanii za pośrednictwem swych kolegów z Polski składają symbole pamięci na grobach lotników w Warszawie, Krakowie i Poznaniu.



## POSIEDZENIE KOMISJI SAMOLOTOWEJ APRL

18 października br. odbyło się w Warszawie posiedzenie Komisji Samolotowej APRL. Tematami obrad były m.in.: bezpieczeństwo lotów w sezonie 1979 r., lotnicze przysposobienie wojskowe II stopnia, ocena przygotowań do startu reprezentacji kraju w mistrzostwach świata w pilotażu samolotów lekkich i zawodach międzynarodowych, krajowe imprezy samolotowe i skład osobowy kadry narodowej na 1980 r. oraz propozycja kalendarza imprez na 1980 r.

## NAJLEPSZE ŻYCZENIA NOWOŻEŃCOM

W Warszawie odbył się 20 października ślub **Jadwigi Adamek** i **Krzysztofa Lenartowicza**. Ona jest córką znanego lotniczego małżeństwa **Wandy i Jerzego Adamków**; pracuje w PLL LOT jako stewardesa, jest także pilotką samolotową Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej. On jest kapitanem pilotem PLL LOT, członkiem Aeroklubu Krakowskiego, pilotem szybowcowym i reprezentantem kraju w sporcie samolotowym rajdowo-nawigacyjnym. Jego ojciec był także lotnikiem. Młodej lotniczej parze życzymy wszystkiego najlepszego na nowej drodze życia.

## W SKRÓCIE

● **Warszawskie** Przedsiębiorstwo Turystyczne „Syrena" objęło patronat nad sekcją lotniową Aeroklubu Warszawskiego. Stosowna umowa między AW i „Syreną" obowiązuje od 1 września 1979 r.

Rys. W. Fugiewicz (2)

● **Z dniem** 1 listopada br. PLL LOT zwiększyły częstotliwość połączeń do/z Kolonii; linia obsługiwana jest 3 razy w tygodniu — w poniedziałki, czwartki i soboty.

● **Miesięcznik** LOK „Mały Modelarz" zamieścił model kartonowy samolotu myśliwskiego „Mustang"; opracowanie graficzne i opis — **Bertold Kuszka** (Mikołów).

● **W Szczecinie** trwają przygotowania do uruchomienia za pośrednictwem śmigłowców PLL stałej komunikacji między lądem a statkami przebywającymi na redzie.

● **We Wrocławiu** odbyły się w Hali Ludowej mistrzostwa Polski i międzynarodowe zawody modeli halowych F1D; w obydwu imprezach zwyciężył **Edward Ciapała** z Aeroklubu Śląskiego.

● **W Aeroklubie** Białostockim przeprowodzono 13 z kolei klubowe zawody szybowcowe o „Złoty Liść Klonu"; zwyciężył **Henryk Sosnowski**.

● **Członek** WKS „Śląsk", ppor. mgr **Ryszard Olszowy**, wykonał czterotysięczny skok ze spadochronem. Gratulujemy.

● **Na bazie** szczepu „Błyskawica" powstał przy Aeroklubie Wrocławskim Harcerski Ośrodek Szkolenia Lotniczego.

## WYDAWNICTWA

OLGIERD WOŁCZEK: **NARODZINY I ROZWÓJ UKŁADU SŁONECZNEGO**. Ossolineum — 1979. Str. 298, cena 55 zł.

JAN MIĘTKI, STEFAN ZARĘBSKI: **NAD ZIEMIĄ I W POWIETRZU**. Czytelnik — 1979. Wyd. 3. Wspomnienia spadochroniarza. Str. 276, cena 45 zł.

OLGIERD WOŁCZEK: **BLISKIE I DALEKIE SZLAKI KOSMICZNE**. Krajowa Agencja Wydawnicza — 1979. Opowieści 2000 roku. Str. 136, cena 20 zł.

## ZMARLI

12 października 1979, w wieku 54 lat, ppłk rez. **STEFAN ANDRZEJ MOSIO**, długoletni oficer Wojsk Lotniczych, zasłużony pracownik Szefostwa Techniki Lotniczej, odznaczony m.in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotą Odznaką Honorową „Za Zasługi dla Warszawy".

12 października 1979, w wieku 67 lat, mgr inż. **TADEUSZ JACÓRZYŃSKI**, b. pracownik Instytutu Lotnictwa i PLL LOT.

18 października 1979, **ZDZISŁAW RYTEL**, profesor Politechniki Warszawskiej, b. dziekan Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa, odznaczony m.in. Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski.

## PRZYPOMINAMY O PRENUMERACIE „SKRZYDLATEJ POLSKI" NA 1980

Czas odnowić prenumeratę „Skrzydlatej Polski" na rok 1980. Zgłoszenia przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch" i urzędy pocztowe do dnia 25 listopada 1979 r.

Cena prenumeraty: rocznie 260 zł

półrocznie 130 zł

kwartalnie 65 zł

Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.

Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa-Książka-Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa. Konto PKO nr 1531-71. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50 proc. dla zleceniodawców indywidualnych i o 100 proc. dla zlecających instytucji, zakładów pracy.

## W NASTĘPNYM NUMERZE:

- HERMASZEWSKI W LISICH KĄTACH
- ZASŁUŻONE DLA TRANSPORTU
- LATAWCE NAD LESZNEM
- LATANIE W ALPACH
- GÓRSKI PUCHAR ŚWIATA
- ZNAKI LOTNICZYCH POKOLEŃ

## NASZA OKŁADKA:

Śmigłowiec wielozadaniowy PZL Mi-2, na stoisku lotniczym moskiewskiej wystawy Polskie Środki Transportu — Poltransmasz'79. Zdjęcie u góry okładki: Dekoracja przed głównym wejściem wystawy. Na pierwszym planie polski motoszybowiec SZD-45A Ogar.

Zdjęcia: **Ryszard Kaczkowski**

# na horyzoncie

# O ROZWÓJ I POMYŚLNOŚĆ NARODU

XVI Plenarne posiedzenie Komitetu Centralnego Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, obradujące 19 października w Warszawie pod przewodnictwem I sekretarza KC — Edwarda Gierka, podjęło uchwałę o zwołaniu 11 lutego 1980 r. VIII Zjazdu PZPR. Obrady toczyły się pod znakiem dyskusji nad projektem wytycznych na VIII Zjazd „O dalszy rozwój socjalistycznej Polski, o pomyślność narodu polskiego".

Czas dzielący nas do VIII Zjazdu PZPR wypełni w całym kraju dyskusja o najważniejszych sprawach Polski i Polaków. W oparciu o Wytyczne na VIII Zjazd Komitet Centralny postanowił rozwinąć ogólnopartyjną i ogólnonarodową dyskusję nad zadaniami w dziedzinie dalszego społeczno-gospodarczego rozwoju Polski Ludowej, w pogłębianiu socjalistycznych przeobrażeń zachodzących w naszym kraju, utrwalaniu moralno-politycznej jedności narodu oraz w umacnianiu partii i jej przewodniej roli.

Wytyczne KC stanowią analizę najważniejszych problemów, przed którymi stoi nasza partia, naród i społeczeństwo u progu lat 80, są programem otwartym na twórcze i konstruktywne inicjatywy. Komitet Centralny wyraża przekonanie, że dyskusja stanowić będzie szeroką konsultację przedstawionych w Wytycznych kierunków i założeń programu partii oraz aktywną, gospodarską debatę nad wszystkimi uwarunkowaniami dalszego pomyślnego rozwoju socjalistycznej Polski.

Punktem wyjścia dyskusji przedzjazdowej — czytamy w uchwale — KC powinna być wnikliwa i rzetelna ocena dokonań w dekadzie lat 70, w wyniku realizacji strategii przyjętej na VI i rozwiniętej na VII Zjeździe PZPR. W trakcie debaty nad Wytycznymi kształtować należy poczucie dumy z dotychczasowych osiągnięć, ugruntowywać powszechne przekonanie, że konsekwentna kontynuacja tej strategii zespolonym wysiłkiem całego społeczeństwa jest jedyną drogą dalszego rozwoju socjalistycznej Polski. Dyskusji nad problemami, które rozwiązywać będziemy w przyszłości, towarzyszyć musi refleksja, że rozwój społeczno-gospodarczy Polski Ludowej, bezpieczeństwo jej granic i wysoka pozycja w świecie to rezultat dalekowzrocznej polityki partii, która wypracowała program budownictwa socjalistycznego i konsekwentnie go realizuje w nierozerwalnym sojuszu ze Związkiem Radzieckim i całą socjalistyczną wspólnotą.

W tej dyskusji o najważniejszych sprawach Polski i Polaków musimy sobie szczególnie uświadomić myśl o wspólnej odpowiedzialności nas wszystkich za dalszy pomyślny rozwój kraju. Musimy być przekonani o nadrzędności interesu ogólnonarodowego i upowszechniać tę prawdę, że poziom życia obywateli, polskich rodzin i całego społeczeństwa zależy od poprawy jakości pracy i dyscypliny obywatelskiej, od naszej codziennej aktywności, od dalszej poprawy gospodarności.

Partia liczy na aktywny udział młodzieży w dyskusji przedzjazdowej. Dyskusja nad Wytycznymi w organizacjach młodzieżowych i wśród całej młodzieży polskiej powinna sprzyjać wzrostowi jej udziału w rozwijaniu socjalistycznej ojczyzny i doskonaleniu pracy wychowawczej kształtującej poglądy i charaktery młodych zastępów budowniczych rozwiniętego społeczeństwa socjalistycznego.

Komitet Centralny partii wyraża głębokie przekonanie, że ogólnopartyjna i ogólnonarodowa dyskusja nad Wytycznymi na VIII Zjazd, w której aktywny udział wezmą również ludzie lotnictwa, cywilnego i wojskowego oraz przemysłu lotniczego, dobrze służyć będzie tworzeniu klimatu troski o sprawy kraju i narodu, kształtować będzie zaangażowane postawy i inicjatywy, wzbogacać będzie nasz wspólny dorobek, zgodnie z wiodącym hasłem w Wytycznych KC. Przedzjazdowa dyskusja, jako forma najszerszej konsultacji programu dalszego rozwoju socjalistycznej Polski z całą partią, z klasą robotniczą, z ludźmi pracy miast i wsi, pozwoli VIII Zjazdowi wypracować politykę zgodną z najżywotniejszymi interesami Polski i Polaków, aspiracjami naszego narodu.

# ORBITY PRZYJAŹNI i współpracy

4 października minęły 22 lata ery kosmicznej, a 14 tegoż miesiąca minęło 10 lat od wysłania na orbitę okołoziemską pierwszego sztucznego satelity naukowo-badawczego Interkosmos-1, działającego zgodnie z programem państw socjalistycznych Interkosmos. Liczba tego rodzaju obiektów wzrosła do 19, a w przygotowaniu są już następne. Rozszerza się współpraca międzynarodowa, rozszerza się tematyka badań prowadzonych wspólnym wysiłkiem krajów uczestniczących w programie Interkosmos. Również w październiku, w dniach 3—5 tegoż miesiąca, odbyło się w Warszawie pierwsze międzynarodowe seminarium prawa kosmicznego Interkosmosu. Zwiększa się można powiedzieć, liczba orbit przyjaźni i współpracy.

Pałac Staszica w Warszawie. Tu, w Sali Lustrzanej, odbywało się pierwsze spotkanie prawników z państw biorących udział w programie Interkosmos. Można by przypuszczać, że seminarium o tematyce najeżonej paragrafami, przepisami i przypisami do tych przepisów może zanudzić na śmierć przeciętnego obywatela. Bo o co właściwie chodzi, po co zebrali się specjaliści z 7 państw (nie było przedstawicieli Rumunii, Mongolii i nowo przyjętego do wspólnoty kosmicznej Wietnamu) czy nie ma wystarczającej liczby aktów prawnych, czy może już jest ich za dużo?

Przysłuchując się wygłaszanym referatom na poszczególnych sesjach i dyskusjom, można było dopiero zrozumieć jak wielkie znaczenie ma prawo kosmiczne w teorii i w praktyce, jak wielki krok naprzód uczyniono powołując to, pierwsze historycznie, warszawskie seminarium. No, bo proszę sobie wyobrazić, że na przykład wszystkie państwa programu Interkosmos mają na pokładzie danego satelity jakąś swoją część podzespół naukowo-badawczy, włącznie z konstrukcją samego satelity. Satelita wyniesiony zostaje przez rakietę, załóżmy, również złożoną z podzespołów każdego kraju członkowskiego. Satelita następnie zostaje wprowadzony na orbitę, no i naturalnie musi być, zgodnie z postanowieniami międzynarodowymi, zarejestrowany. Wszystko w porządku. Tylko kto jest „właścicielem" prawnym tego wielonarodowego obiektu? A może wszystkie kraje mające swój udział w realizacji satelity rejestrują ten obiekt osobno?

Inny przykład? Proszę bardzo. Załóżmy, iż jakiś podzespół na skutek awarii systemu odłączył się od satelity i spadając nie uległ zniszczeniu w atmosferze ziemskiej i w związku z tym uszkodził np. statek na morzu czy zabudowanie. Co wówczas się dzieje, kto ma ponosić odpowiedzialność? Czy państwo, którego podzespół spadł na Ziemię z Kosmosu, czy też wszyscy, którzy uczestniczyli przy wysłaniu danego obiektu kosmicznego? Albo jeszcze inna sprawa: czy z wynalazku, odkrycia dokonanego dzięki określonej aparaturze kosmicznej korzystają wszystkie kraje, czy też wynalazek jest chroniony, zgodnie z przyjętymi zwyczajami, patentem wynalazcy? Dziesiątki, może znacznie więcej podobnych zagadnień musi być rozwiązanych, jeśli nie od razu, to z pewnością w najbliższej przyszłości.

Program Interkosmos wymaga, jak się okazuje, specjalnej jak by to nazwać osłony prawnej, różnej od stosowanej na przykład dotąd w USA, gdzie w Kosmosie przebywali wyłącznie obywatele Stanów Zjednoczonych AP. W programie Interkosmos uczestniczy wiele państw, a jak wiadomo, udział w lotach załogowych wezmą wkrótce kosmonauci również z krajów nie biorących bezpośredniego udziału w programie Interkosmosu, jak np. Francja.

Sprawy zatem prawne są ważne i stają się dosłownie z każdym nowym doświadczeniem kosmicznym jeszcze bardziej doniosłe. Dlatego też decyzja o zorganizowaniu pierwszego seminarium prawa kosmicznego podjęta została jednomyślnie na zeszłorocznej, również warszawskiej, naradzie przewodniczących narodowych organów koordynacyjnych. Dodać trzeba, iż inicjatywa zorganizowania seminarium wyszła od prawników polskich. Na podstawie decyzji wspomnianej narady powołany został komitet programowy seminarium, w skład którego weszli wybitni polscy prawnicy: prof. Manfred Lachs, prof. Jerzy Rajski i ambasador Eugeniusz Wyzner, a ze Związku Radzieckiego dr W. Wereszczetin, wybitny znawca prawa kosmicznego i jednocześnie wiceprzewodniczący Interkosmosu. Powołano również komitet organizacyjny, w skład którego weszli przedstawiciele Komitetu Badań Kosmicznych PAN, PTA i Zrzeszenia Prawników Polskich.

Uroczystego otwarcia seminarium dokonał przewodniczący Komitetu Badań Kosmicznych PAN prof. Jan Rychlewski. Profesor przewodniczył także pierwszej i ostatniej sesji. Każdej następnej sesji przewodniczyli kierownicy poszczególnych delegacji. W sesjach średnio uczestniczyło około 40 osób. Wygłoszono 14 referatów, które wywoływały ożywioną dyskusję. Referaty wygłaszane były w językach rosyjskim i angielskim.

Uczestnicy seminarium warszawskiego przyjęli dokument, który został sformułowany jako prośba i zostanie przedstawiony na naradzie Interkosmosu w Sofii (narada ta zapowiedziana została na drugą dekadę października). Chodzi o rozpatrzenie możliwości dalszej współpracy, zorganizowanie następnego seminarium, które zajęłoby się problemami Interkosmosu i problemami, które aktualnie są przedmiotem obrad ONZ. W dokumencie, o którym wspominam, wymieniono trzy zasadnicze problemy, które powinny być rozpatrzone w pierwszej kolejności:

**Problem nr 1** to status prawny Interkosmosu i jego reprezentacji w innych organizacjach międzynarodowych. **Problem nr 2** to ochrona wynalazków i praw autorskich we wspólnych przedsięwzięciach Interkosmosu. **Problem nr 3** to zagadnienie mechanizmów działalności grup roboczych, które były przewidziane w porozumieniu z 1976 r. w łonie Interkosmosu.

We wspomnianej prośbie nadmienia się o niezbędności rozpoczęcia prac nad tymi trzema problemami przez ekspertów-prawników w poszczególnych krajach wspólnoty, tak, aby one mogły być rozpatrywane na następnym forum. Będzie to albo spotkanie ekspertów, albo spotkanie robocze czy też seminarium. Decyzję podejmie Interkosmos.

W tym miejscu potrzebne jest drobne wyjaśnienie. Otóż prawnicy skupieni w programie Interkosmos nie działają w oderwaniu od prawa międzynarodowego i nie usiłują stworzyć jakiegoś odrębnego prawodawstwa. Działają zgodnie z międzynarodowymi postulatami przyjętymi przez Komitet Zgromadzenia Ogólnego ONZ do spraw Pokojowego Wykorzystania Przestrzeni Kosmicznej. Chodzi jedynie o rozwiązanie problemów prawnych, które wynikają z bieżącej współpracy, problemów właściwych jedynie dla programu Interkosmos. Dr Wereszczetin powiedział m.in., że bardzo dobrze się stało, iż kraje uczestniczące w programie Interkosmos w pierwszej kolejności rozpatrywały problemy wynikające z bieżącej współpracy. O ile problemy techniczne i organizacyjne nie sprawiają trudności, rozwija się dynamicznie współpraca, o tyle podstawy prawne wymagają odpowiednich uzgodnień. Musimy, powiedział znakomity specjalista prawa kosmicznego, opracować wspólną płaszczyznę działania. Dr Krystyna Wiewiórowska z Polskiego Instytutu Spraw Międzynarodowych zaapelowała do uczestników seminarium o przemyślenie aktualnie pojawiających się problemów oraz o włączenie się do prac prawnych przedstawicieli wszystkich krajów związanych z programem Interkosmos.

Wszyscy zainteresowani załogowymi lotami kosmicznymi słyszeli zapewne lub czytali o podpisanych porozumieniach międzynarodowych w sprawie udzielania pomocy kosmonautom na lądzie, morzu i w powietrzu. Okazuje się, że jednak nie wszystkie państwa świata przystąpiły do porozumienia o ratowaniu kosmonautów! Powstają poważne luki na mapie świata, w których z punktu widzenia prawnego kosmonauci nie mogą oczekiwać pomocy! Temat ten poruszył ppłk Mirosław Hermaszewski, honorowy gość sympozjum prawa kosmicznego. Nasz pierwszy kosmonauta odpowiadał na szereg pytań prawników z różnych krajów. Juryści byli zainteresowani jak pewne sprawy widzi praktyk. Pułkownik Hermaszewski, jak zawsze doskonale opanowany, odpowiadał na wszystkie pytania z dużą znajomością przedmiotu. W kuluarach dopiero dowiedziałem się, że nasz kosmonauta uważany jest za najlepszego prawnika wśród kosmonautów. zaliczył już bowiem kolokwium prawa kosmicznego w Dubrowniku, następnie w roku bieżącym w Monachium i teraz w Warszawie. Sekretarz seminarium warszawskiego dr Wiewiórowska uważa ppłka Hermaszewskiego za bardzo pilnego słuchacza, który nie rozstaje się z notatnikiem i nie opuszcza ani jednej sesji. Dr Wereszczetin powiedział otwarcie, że dotąd zbyt mało uwagi podczas szkolenia kosmonautów zwracało się na zapoznanie ich z zagadnieniami prawa kosmicznego. co im przysługuje, czego mogą się spodziewać, jeśli chodzi np. o wymienione ratownictwo, jakie istnieją zobowiązania poszczególnych państw itp. Wiceprzewodniczący Interkosmosu, widzi pilną potrzebę rozszerzenia programu szkolenia kosmonautów właśnie o tematykę prawną.

Seminarium prawa kosmicznego zainteresowało wielu polskich prawników nie zajmujących się tą tematyką. Obecni byli na przykład specjaliści od prawa morskiego. Godny uwagi może być fakt przyjęcia przez prawo kosmiczne szeregu rozwiązań, które są niejako wzorcowymi dla innych.

Wszystkie materiały z seminarium wydane zostaną w osobnym zeszycie czasopisma Postępy Astronautyki, w języku rosyjskim z angielskimi streszczeniami. Uczestnicy pierwszego spotkania mieli możność zwiedzenia stolicy Polski, a w bezpośrednich kontaktach nastąpiła nie tylko wymiana poglądów na tematy fachowe. Można przypuszczać, że nawiązano wiele przyjaźni.

W przerwie między sesjami miałem możność rozmowy z przedstawicielką Kuby panią Aidą de Puzo Pedraza. Co prawda na Kubie problematyka prawa kosmicznego nie jest jeszcze przedmiotem badań, ale — jak mi powiedziała pani Aida — cieszą się ogromnie, że mogą uczestniczyć w rozwoju tej gałęzi prawa międzynarodowego. Ona też będzie starała się spopularyzować to zagadnienie. Jest pracownikiem Ministerstwa Spraw Zagranicznych. W roku bieżącym brała udział w oenzetowskich pracach związanych z prawem morskim. Na moje pytanie czy Kuba ma zamiar przystąpić do organizacji Inmarsat, odpowiedziała, że zagadnienie to jest obecnie analizowane przez odpowiednie władze. Przypuszcza, że decyzja zapadnie w najbliższym okresie. Kuba jako kraj morski jest zainteresowana łącznością satelitarną. Zresztą włącza się czynnie do programu Interkosmos: kosmonauta kubański znajduje się w Gwiezdnym Miasteczku — w tym miejscu pani Aida poprawiła mnie: nie kosmonauta, a kosmonauci. O łączności za pośrednictwem systemu Intersputnik w Psarach i Hawanie już informowaliśmy. Nasz gość z dalekiej Kuby, ale jakże bliskiej m. in. dzięki satelitom łącznościowym, jest pierwszy raz w Warszawie i przyznaje stolicy miano jednego z najpiękniejszych miast świata.

**PAWEŁ ELSZTEIN**

**NA ZDJĘCIACH: Przedstawicielka Kuby, Aida de Puzo Pedraza (powyżej) i delegacja prawników z ZSRR: Elena Kamieniecka ja i Jurij Kołosow. Zdjęcia: P.E.**

1

2

# DNI POLSKICH SKRZYDEŁ w MOSKWIE

KORESPONDENCJA WŁASNA

Od 30 sierpnia do 12 września 1979 r., na terenach wystawowych „Krasnaja Presnia" w Moskwie, polski przemysł maszynowy przedstawił swoje osiągnięcia w doskonale zorganizowanej ekspozycji technicznej pod nazwą POLSKIE ŚRODKI TRANSPORTU — POLTRANSMASZ-79. Teren wystawy zajmujący powierzchnię ponad 8600 m² — z tego 5000 m² w nowoczesnym pawilonie — zapełniły wyroby przemysłu lotniczego, motoryzacyjnego, maszyn budowlanych, urządzeń technologicznych i przemysłu sprzętu zmechanizowanego — prezentowane na stoiskach przez przedsiębiorstwa handlu zagranicznego PEZETEL, POLMOT, BUMAR, TECHMA i PREDOM.

Oficjalnego otwarcia wystawy dokonał minister Przemysłu Maszynowego Aleksander Kopeć w obecności ministra Przemysłu Maszynowego ZSRR, dyrektorów zainteresowanych central, generalicji i przedstawicieli przemysłu lotniczego ZSRR.

Wystawa POLTRANSMASZ-79 miała w zasadzie podwójny cel:

— prezentację i ofertę eksportową najnowszych osiągnięć polskiego dorobku technicznego w zakresie wyrobów przemysłu maszynowego, a także

— pokazanie osiągnięć współpracy technicznej polskiego przemysłu z przemysłem radzieckim.

Na obecnym etapie stosunków gospodarczych między przemysłami maszynowymi Polski i Związku Radzieckiego szuka się bowiem rozwiązań, które ułatwiłyby współdziałania naukowo-techniczne, współpracę w zakresie produkcji, kooperacji i wymiany towarowej. Najnowszymi przykładami takiej współpracy w przemyśle lotniczym jest podjęcie przez PZL produkcji zespołów samolotu pasażerskiego Ił-86 oraz przejęcie produkcji wielozadaniowego samolotu An-28 i turbośmigłowego silnika TWD-10 z docelowym rozwojem tych konstrukcji.

Ekspozycja POLTRANSMASZ-79 była niewątpliwie największą z dotychczas pokazywanych za granicą — skondensowaną, specjalistyczną w formie i treści — wystawą środków transportu lotniczego, drogowego, budowlanego i transportu specjalnego polskiej konstrukcji i produkcji.

### STOISKO LOTNICZE NA WYSOKOŚCI DRUGIEGO PIĘTRA

Przedsiębiorstwo Handlu Zagranicznego PEZETEL — reprezentant przemysłu lotniczego, przygotowało jak zwykle ciekawy w formie i oprawie plastycznej przegląd produkowanych seryjnie (i wytypowanych do produkcji) samolotów, szybowców i silników. Zorganizowany, aktywnie działający fachowy zespół obsługi technicznej udzielający rzeczowo informacji technicznych, otrzymał do dyspozycji bogate zestawy ciekawie wydanych folderów, prospektów samolotowych i silników oraz broszury skomasowanych informacji branżowych i prasowych propagujących polski przemysł lotniczy, jego historię i osiągnięcia. „Słowo pisane" uzupełniły „kilogramy" ładnie wydanych znaczków firmowych i okolicznościowych z wystawy. Za sprawne działanie „mechanizmu wystawy", przemiłą koleżeńską atmosferę i współpracę — słowa uznania należą się mgr. inż. Januszowi Matuszewskiemu — Mi-2. Całość uzupełniały barwne plansze omawiające osiągnięcia polskiego przemysłu lotniczego. W dole ,na bulwarze, główny akcent dekoracyjny stanowiły maszty flag narodowych Polski i Związku Radzieckiego oraz olbrzymia biało-czerwona plansza—symbol wystawy POLTRANSMASZ-79 z zawieszonym przed nią motoszybowcem SZD-45A Ogar i samochodem osobowym POLONEZ. Wewnątrz hali stoisko PEZETEL prezentowało kilka typów silników lotniczych:

— PZL GTD-350 — napęd śmigłowca PZL Mi-2

— PZL TWD-10 — napęd samolotu An-28

— PZL AJ-14RA — napęd samolotu PZL-104 Wilga

— PZL ASz-62IR — napęd samolotów An-2 i M-18 Dromader, a ponadto:

— odkuwki elementów aerobusu Ił-68

— modele samolotów TS-11 Iskra, PZL M-15, PZL M-18 Dromader, PZL-110 Koliber, An-2,

— modele śmigłowca PZL Mi-2 w wersji pasażersko-transportowej i rolniczej,

— modele szybowca SZD-42-2 Jantar 2B i motoszybowca SZD-45A Ogar.

Oprawę plastyczną stanowiły diapozytywowe kolorowe plansze podświetlane polskich samolotów w locie lub przy pracach agrarnych i czarno-białe plansze produkcji lotniczej w Polsce (sylwetki samolotów) z lat 1925—1939 i 1945—1979.

Samoloty, szybowce i silniki lotnicze wystawy stacjonarnej reprezentowane były przez wytwórnie: Centrum Naukowo - Produkcyjne Samolotów Lekkich — Warszawa (PZL-104 Wilga 35A, PZL-106A Kruk, PZL-110 Koliber), PZL Mielec (An-2, M-15, M-20 Mewa), PZL Świdnik (Mi-2), PD-PS Bielsko-Biała (SZD-48 Jantar Standard, SZD-45A Ogar), PZL Kalisz (silniki AI-14RA, ASz-62IR), PZL Rzeszów (silniki GTD-350, TWD-10). Eksponaty lotnicze wystawy stacjonarnej przewiezione zostały z kraju do Moskwy — i z powrotem — transportem kołowym (prócz śmigłowca Mi-2, który przeleciał trasę samodzielnie — drogą powietrzną). Toteż wiele słów uznania należy się mechanikom lotniczym z CN-PSL i PZL Mielec, oddelegowanym do montażu i demontażu sprzętu, dzięki którym — mimo krótkiego czasu, jaki im pozostawiono — uruchomienie ekspozycji mogło nastąpić w niezakłóconym rytmie. Wystawę zwiedziło wielu moskwian, w tym specjaliści lotniczy, profesjonaliści, liczne grupy specjalistów z instytutów naukowych i badawczych, studenci wyższych uczelni, zwłaszcza wydziałów lotniczych, pracownicy techniczni zakładów produkcyjnych.

Ekspozycja lotnicza wzbudziła olbrzymie zainteresowanie zwłaszcza w kręgu specjalistów lotniczych. Licznymi i częstymi gośćmi były tu grupy pracowników Moskiewskiego Instytutu Lotniczego, grupy konstruktorów lotniczych biur konstrukcyjnych: N. Kamowa, M. Mila, kierownikowi ekspozycji PEZETEL.

Samoloty wystawiono w eksponowanym miejscu na olbrzymim betonowym placu — podium, usytuowanym na wysokości drugiego piętra przed główną halą wystawową stanowiącą centralny, nowoczesny w formie i ciekawy w rozwiązaniach akcent architektoniczny — dominujący nad bulwarem rzeki Moskwy. Miejsce wystawy, zlokalizowane w pobliżu gmachu RWPG, było również symbolem współpracy polsko-radzieckiej. Wchodząc z bulwaru do góry szerokim podziemnym przejściem na plac wystawowy, zwiedzający idąc w kierunku głównego wejścia hali mógł obejrzeć — po prawej stronie placu — samolot wielozadaniowy PZL-104 Wilga 35A, szkolno-treningowy PZL-110 Koliber, dyspozycyjny PZL M-20 Mewa i szybowiec SZD-48 Jantar Standard 2. Lewą stronę placu zajął samolot rolniczy PZL-106A Kruk, PZL M-15, An-2 i śmigłowiec wielozadaniowy PZL

S. Iliuszyna, eksperci i pracownicy naukowi Instytutu Agrotechnicznego, pracownicy naukowi CAGI, przedstawiciele centrali AVIAEXPORT, piloci i mechanicy Centralnego Aeroklubu ZSRR im. W. P. Czkałowa, przedstawiciele służb technicznych DOSAAF, piloci i mechanicy Aerofłotu, jak również grupy wojskowych specjalistów lotniczych. Miły akcent wśród zwiedzających stanowiły nieprzebrane grupy młodzieży „specjalizującej się" w ramach politechnizacji „w bakcylu lotniczym", a więc modelarzy, konstruktorów-amatorów, a także entuzjastów lotnictwa w wieku od 10 do 70 lat. Wystawę odwiedziła też licznie polonia moskiewska, w tym pracownicy polskich placówek handlowych, kulturalnych i dyplomatycznych. Duże zainteresowanie wystawą przejawiali również przedstawiciele dyplomatyczni szeregu krajów.

Migawki z wystawy przedstawiła dwukrotnie w dzienniku wieczornym Telewizja Moskiewska, a wynikiem zorganizowanych konferencji prasowych i indywidualnych odwiedzin dziennikarzy było to, że prasa radziecka poświęciła wystawie sporo uwagi. Serwis techniczno-informacyjny eksponowanego sprzętu zapewniała przez cały czas grupa konstruktorów i pracowników działu eksportu z poszczególnych wytwórni. Tak więc wytwórnię PZL Mielec reprezentowali: inż. inż. W. Błaszczak i S. Jaracz. Na stoisku wytwórni PZL Świdnik informacji technicznych udzielał pilot doświadczalny T. Zach i mechanik pokładowy St. Porębski. Ekipa informacji technicznej CN-PSL Warszawa-Okęcie liczyła trzy osoby: E. Falcman, L. Łapczyńska i R. Kaczkowski. PD-PS w Bielsku-Białej reprezentował L. Bartoszek. Zagadnieniami handlowymi zajmowali się specjaliści PEZETEL mgr K. Niepsuj, mgr inż. J. Nowacki, mgr inż. J. Prokopowicz, mgr inż. E. Wiśniewska.

Praca wymienionego zespołu polegająca na udzielaniu wyczerpujących informacji fachowych, technicznych, prezentacji sprzętu i konsultacjach technicznych ze specjalistami lotniczymi — wymagała jednocześnie wielogodzinnej subtelnej, taktownej, cierpliwej i pogodnej współpracy, prowadzonej w szerokim zakresie z ogółem dociekliwej, wszędobylskiej, przepływającej falami publiczności. I tu z satysfakcją należy stwierdzić, że wywiązano się w pełni z postawionych przed zespołem zadań.

## POKAZY NA LOTNISKU TUSZYNO

Słoneczny piękny dzień 4 września 1979 r. zgromadził na historycznym moskiewskim lotnisku Tuszyno licznie przybyłą publiczność i oficjalnie zaproszonych gości. Pokazy w Tuszyno polskich samolotów — zorganizowane przez PEZETEL i Centralny Aeroklub ZSRR im. W.P. Czkałowa—stały się dniem dopisanym do długiej listy wielu wydarzeń lotniczych, jakie miały miejsce na tym lotnisku w przeciągu dziesiątek lat. Dziś dawny „aerodrom Tuszyno" pochłaniany powoli na obrzeżach przez wgryzającą się zabudowę miasta — pełni rolę lotniska aeroklubowego. Ale w starych hangarach i zabudowaniach gromadzone samoloty szkolno-treningowe i akrobacyjne (Jak-20, Jak-50, Jak-52, Zlin-526, samoloty do szkolenia i treningu skoczków spadochronowych Li-2 i An-2, śmigłowce Mi-2, Mi-8 i szybowce różnych typów) żyją tu jeszcze nadal codziennym rytmem szkolenia młodzieży. Gościnne przyjęcie znalazły tu lądujące przybyłe z Polski samoloty Kruk, Koliber, Mewa, Dromader i towarzyszący im An-2. Grupę tę miały wkrótce uzupełnić w pokazach samoloty: Wilga 35A, M-15 oraz śmigłowiec Mi-2, latające już w barwach radzieckich i pilotowane przez radzieckie załogi.

W dniu pokazów lotnisko przybrało odświętną szatę, udekorowane flagami narodowymi Polski i ZSRR oraz flagami lotniczymi polską z emblematem PZL i radzieckimi. Stojące rzędem na murawie lotniska samoloty sprawiały doskonałe wrażenie, oglądane z zainteresowaniem przez zgromadzonych. Prowadzącym loty na stanowisku dowodzenia był — tego dnia — naczelnik Centralnego Aeroklubu płk. K. Kumicyn, a ze strony polskiej komentował przez radio mgr inż. J. Grzegorzewski z Instytutu Lotnictwa. Dużą pomoc okazali gospodarze lotniska DOSAAF z płk. W. Guszczynem na czele.

Wstęp do pokazów rozpoczął radziecki samolot An-2 zrzucając na spadochronie sondę meteorologiczną i następnie grupę skoczków spadochronowych. Pokazy rozpoczął samolot An-2 produkcji PZL Mielec — demonstrowany przez załogę radziecką. Następnie w skomplikowanych ewolucjach zademonstrowano możliwości śmigłowca Mi-2. Kolejno startowały: Wilga, pilotowana przez radzieckiego pilota W. Masłowa, który po umiarkowanym pokazie ustąpił w powietrzu miejsca Mewie (pil. J. Ziemborak — IL). Miły i subtelny pokaz możliwości samolotu Koliber zademonstrował pilot fabryczny M. Aksler (CN-PSL), obserwowany z zainteresowaniem przez zgromadzonych. Najmocniejszym jednak akcentem dnia stał się pokaz samolotu Kruk w wykonaniu — pełnym dynamizmu — przez pilota doświadczalnego J. Wojnara (CN-PSL).

Począwszy od wykołowania, krótkiego rozbiegu i szybkich, pełnych, po mistrzowsku wykonywanych nawrotów w prezentacji samolotu z ciasnym wyjściem lewym zakrętem w powietrze, tandem pilot-samolot zebrał burzę oklasków. Również w dalszej fazie pokazu, czy to przy opryskiwaniu, czy w bocznych ślizgach na skrzydło, czyniąc wrażenie, że maszyna leci „bokiem do przodu" jak również szeregu innych „konfiguracji", pokaz Kruka zyskał pełne uznanie i zainteresowanie specjalistów. Równie dobre wykonanie zademonstrował na Dromaderze pil. dośw. H. Bronowicki (PZL — Mielec). Po pokazie M-15 w powietrze ponownie wyszedł An-2, zrzucając grupę skoczków spadochronowych. Po lotach sprzęt był oblegany i „analizowany" przez grupy specjalistów lotniczych. Fachowe dyskusje, uwagi, pytania i osądy zakończyły uroczystość. Pokazy w Tuszyno były — według oceny specjalistów radzieckich (a także według oceny naszej) — najmocniejszym akcentem technicznym wystawy POLTRANSMASZ-79.

W kilka dni później samoloty — po oczekiwaniu na dogodne warunki do odlotu — odleciały do kraju.

Wystawa POLTRANSMASZ-79 stała się dobrym ambasadorem polskich osiągnięć i możliwości technicznych.

**RYSZARD KACZKOWSKI**

**NA ZDJĘCIACH:**

1. **Ogólny widok ekspozycji lotniczej na wolnym powietrzu.**
2. **Po pokazach w Tuszyno. Przed PZL-110 stoją od lewej: pil. fabr. M. Aksler, pil. dośw. J. Wojnar, E. Falcman i mech. J. Paradowski.**
3. **Na start kołuje PZL M-15.**
4. **Olbrzymie zainteresowanie wzbudził nowy polski samolot PZL-20 Mewa.**
5. **PZL M-18 Dromader.**
6. **Na start kołuje PZL-110 Koliber pilotowany przez pilota fabrycznego M. Akslera.**
7. **PZL-106A Kruk na chwilę przed pokazem w locie na lotnisku Tuszyno.**
8. **Samolot PZL-104 Wilga-35A i... dziewczyna.**

**Zdjęcia autora**

3

4

5

6

7

8

JERZY R. KONIECZNY

# AEROKLUB POLSKI

2

W pierwszych miesiącach po wyzwoleniu kraju wszelkimi sprawami związanymi ze szkoleniem lotniczo-sportowym, tworzącymi się szkołami szybowcowymi i aeroklubami regionalnymi kierował Departament Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji. Powołał on w lecie 1945 r. Komitet Organizacyjny Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej (w skrócie ARP), odtworzył i zalegalizował statut Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej, którego pierwsze po wojnie walne zgromadzenie odbyło się w Warszawie 10 października 1945 r.

Struktura ARP, oparta w pierwszym okresie na przedwojennych zasadach, przewidywała istnienie aeroklubów regionalnych, posiadających osobowość prawną i własne statuty, afiliowanych do Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej. Ze względu jednak na to, że aerokluby regionalne nie posiadały jednolitych statutów, a ich osobowość prawna była powodem poważnych trudności w utrzymaniu zasadniczych kierunków działania, Walne Zgromadzenie ARP uchwaliło 25 czerwca 1948 r. stworzenie na terenie kraju jednolitej organizacji sportowo-lotniczej, w której oddziałami terenowymi stały się wszystkie aerokluby. Nowy statut ARP, oparty na tych zasadach, przewidywał jak najszersze dostosowanie organizacji do potrzeb ustroju Polski Ludowej. ARP jako najwyższa władza sportowa lotnictwa na terenie Rzeczypospolitej i członek Międzynarodowej Federacji Lotniczej (Federation Aeronautique Internationale — w skrócie FAI) i Naczelnego Organu Polskich Zrzeszeń Sportowych miał współpracować m.in. ściśle z Ligą Lotniczą i powstałą z początkiem 1948 r. Powszechną Organizacją „Służba Polsce", która w lutym tego roku przejęła szkolenie lotnicze młodzieży.

26 lipca 1946 r. odbyło się w Warszawie pierwsze zebranie konstytucyjne Ligi Lotniczej (w skrócie — LL) — masowej społecznej organizacji lotniczej, wzorowanej na przedwojennej LOPP. Tymczasowy Zarząd Główny Ligi ukonstytuował się 18 września tegoż roku. 29 czerwca 1947 r. Liga podpisała z ARP deklarację o wzajemnej współpracy. 21 sierpnia 1947 r. Rozporządzeniem Rady Ministrów Liga Lotnicza uznana została za stowarzyszenie wyższej użyteczności publicznej. Tym samym rozporządzeniem rozwiązana została równocześnie przedwojenna Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej, której majątek przekazano Lidze Lotniczej. Zgodnie ze statutem LL terenem działania Ligi Lotniczej był obszar Rzeczypospolitej Polskiej, a głównymi jej zadaniami — propaganda lotnictwa w społeczeństwie i popieranie jego rozwoju we wszelkich społecznych formach działalności oraz szkolenie ogólnolotnicze, w modelarstwie i spadochroniarstwie.

Zadania ARP i jego oddziałów terenowych, tj. aeroklubów regionalnych, nie kolidowały z zadaniami i działalnością Ligi Lotniczej, lecz uzupełniały się wzajemnie. Całość wyszkolenia pomyślana była w ten sposób, że Liga Lotnicza — przez popularyzację lotnictwa i rozwój modelarstwa lotniczego oraz prowadzenie teoretycznego szkolenia lotniczego wśród młodzieży — miała przygotowywać najmłodszy narybek do lotnictwa, który — po przejściu selekcji i wyszkolenia lotniczego w PO „Służba Polsce" — przechodził z kolei do aeroklubów regionalnych, aby tam latać treningowo i zdobywać dalsze, wyższe klasy wyszkolenia. Jednakże pomyślany w ten sposób proces szkolenia lotniczego, rozbity na trzy organizacje, nie dawał zadowalających rezultatów.

W końcu 1949 r. zrodziła się nowa koncepcja organizacyjna, wskazująca na konieczność zjednoczenia wszystkich organizacji, działających na terenie lotnictwa sportowego. W wyniku odgórnych zaleceń, członkowie aeroklubów podjęli na walnych zgromadzeniach uchwały, mocą których aerokluby regionalne zrzekły się swej osobowości prawnej i statutów oraz w pełnym składzie osobowym, jako zwarte jednostki organizacyjne, przeszły do Ligi Lotniczej. Powstały w ten sposób aerokluby Ligi Lotniczej, podlegające organizacyjnie, administracyjnie i szkoleniowo Zarządowi Głównemu Ligi Lotniczej, a ściślej Zarządom Wojewódzkim Ligi. Aeroklub RP pozostał w założeniu nadal władzą polskiego sportu lotniczego. Założenie okazało się jednak fikcyjne, gdyż w praktyce ARP przestał od tej pory działać, wszystkie jego uprawnienia i obowiązki przejęła Liga Lotnicza. Ograniczone zostały również kontakty polskiego sportu lotniczego z zagranicą.

Nowa Liga Lotnicza, działająca w latach 1950—1953 (do kwietnia) jako jedyna w tym czasie organizacja lotnicza w Polsce, wniosła poważny wkład w rozwój szkolenia i sportu lotniczego oraz w tworzenie zaplecza i rezerw lotniczych, mimo dość istotnych jeszcze braków w jej działalności. Należy do nich głównie przeprowadzona w latach 1949—1952 weryfikacja kadr i działaczy lotnictwa sportowego, która osłabiła bardzo poważnie aktyw społeczny Ligi.

W maju 1953 r. nastąpiło zjednoczenie pokrewnych sobie organizacji obronnych: LPŻ, Ligi Lotniczej i Ligi Morskiej w jedną wielką organizację społeczną, która przyjęła nazwę: Liga Przyjaciół Żołnierza. W Zarządzie Głównym LPŻ powstał pion lotniczy, przejmując całokształt działalności wyszkoleniowej i sportowej z Ligi Lotniczej. Aerokluby otrzymały z kolei nową nazwę: Aerokluby Ligi Przyjaciół Żołnierza. Podlegały one, podobnie jak w Lidze Lotniczej, Zarządom Wojewódzkim LPŻ. Włączenie organizacyjne lotnictwa sportowego do LPŻ odbiło się niekorzystnie na rozwoju sportu lotniczego w kraju.

Taki stan organizacyjny istniał do roku 1954. W trosce o częściowe chociaż uzdrowienie sytuacji, o uaktywnienie działalności społecznej sportu lotniczego i o nadanie ARP cech rzeczywistej działalności, na zorganizowanej we Wrocławiu 31 marca 1954 r. ogólnopolskiej naradzie szkoleniowej pionu lotniczego LPŻ, którą potraktowano równocześnie jako zjazd delegatów aeroklubów regionalnych, dokonano wyboru 3-osobowego Zarządu ARP. Przyczynił się on w pewnym stopniu do poprawienia sytuacji w lotnictwie sportowym. Zarząd ten zorganizował 23 listopada tegoż roku pierwszą ogólnokrajową naradę aktywu lotniczego, na której poddano rewizji i krytyce istniejącą sytuację, powołano do życia rady specjalistyczne ARP (modelarską, szybowcową, samolotową i spadochronową) oraz wytyczono podstawowe kierunki dalszego działania Zarządu ARP, poszerzonego o wymienione rady. Spowodowało to dość duże uspołecznienie działalności lotniczej w LPŻ oraz ożywienie kontaktów zagranicznych polskiego sportu lotniczego.

Z początkiem 1956 r. utworzona została Lotnicza Komisja Historyczna przy ZG LPŻ, a potem powołano także Radę Balonową ARP, która rozpoczęła pracę nad reaktywowaniem sportu balonowego w Polsce. Poza tym na przestrzeni lat 1955—1956 powstawały Rady aeroklubów regionalnych. Odegrały one pozytywną rolę w uspołecznieniu pracy aeroklubów.

6 listopada 1956 r. na rozszerzonym zebraniu Zarządu ARP, który działał przy Zarządzie Głównym LPŻ, centralny aktyw lotnictwa sportowego, reprezentowany przez wszystkie rady specjalnościowe, zażądał całkowitego wydzielenia lotnictwa sportowego z Ligi Przyjaciół Żołnierza i restytuowania pełnej działalności Aeroklubu RP. Na zebraniu tym wybrano Komisję Restytucyjną, której głównym zadaniem było przygotowanie nadzwyczajnego walnego zgromadzenia ARP oraz przeprowadzenie prac przygotowawczych w celu wydzielenia lotnictwa z LPŻ. Pomiędzy 6 listopada, a 16 grudnia 1956 r. odbywały się w aeroklubach dyskusje nad nowymi drogami rozwojowymi lotnictwa sportowego. Główną ich tezą było poszukiwanie najlepszej formy organizacyjnej, która godziłaby słuszne i konieczne potrzeby obronne państwa z właściwym rozwojem lotnictwa sportowego. Po tej linii poszły też prace Komisji Restytucyjnej, która przedstawiła nadzwyczajnemu walnemu zgromadzeniu ARP, zwołanemu 16 grudnia 1956 r. w Warszawie, główne założenia restytuowanego Aeroklubu RP. Komisja ta przyjęła za podstawę swego działania statut ARP, a w jego ramach postulaty i opinie wysuwane przez aktyw terenowy.

Na nadzwyczajnym walnym zgromadzeniu ARP 16 grudnia 1956 r. przyjęto uchwałę o usamodzielnieniu się lotnictwa sportowego, wydzieleniu jego działalności z LPŻ i restytuowaniu pełnej działalności ARP, którego nazwę statutową — jako niezgodną z konstytucyjną nazwą państwa — zmieniono na Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej (w skrócie: Aeroklub PRL lub APRL). Z dniem 1 stycznia 1957 r. nowa organizacja lotnictwa sportowego — Aeroklub PRL — rozpoczęła swą działalność.

Pierwszym najbardziej widocznym rezultatem zmian w lotnictwie sportowym było duże wyzwolenie się inicjatywy społecznej, czemu towarzyszył szeroki napływ młodzieży i starszych działaczy lotniczych do APRL oraz powrót do lotnictwa sportowego wielu zrehabilitowanych działaczy. Już w pierwszych miesiącach 1957 r. liczba członków Aeroklubu PRL wzrosła poważnie w porównaniu ze stanem z 1956 r.: pilotów szybowcowych o 61%, pilotów samolotowych o 65%, skoczków spadochronowych o 14%. Dzięki inicjatywie terenowej powstało 9 nowych aeroklubów regionalnych oraz reaktywowano dwie nieczynne szkoły szybowcowe. — Aerokluby przystąpiły do pracy w oparciu o nowo wydane, lepiej przystosowane do potrzeb i życia, przepisy lotnicze.

Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 5 października 1963 r. (Dz. U. Nr 44/63, poz. 249) Aeroklub PRL uznany został za stowarzyszenie wyższej użyteczności publicznej. Zgodnie z postanowieniami statutu, zatwierdzonego przez władze państwowe i ogłoszonego w Monitorze Polskim (nr 84, poz. 406, z dnia 5 listopada 1963 r.), Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej stał się organizacją kierującą całokształtem spraw lotnictwa sportowego w Polsce, powołaną do prowadzenia w tej dziedzinie szkolenia, do kwalifikowania i zatwierdzania osiągnięć sportowych oraz do reprezentowania polskiego sportu lotniczego w kraju i za granicą. Zarządzeniem ministra komunikacji z dnia 22 lutego 1963 r. ustalone zostały: emblemat, flaga i proporzec Aeroklubu PRL (Monitor Polski Nr 27, poz. 140).

Kontrolę nad merytoryczną działalnością Aeroklubu PRL sprawowało do 1973 r. Ministerstwo Obrony Narodowej, poprzez m.in. Dowództwo Wojsk Lotniczych. Od 1974 r. stowarzyszenie nadzoruje Ministerstwo Komunikacji, poprzez Centralny Zarząd Lotnictwa Cywilnego MK. Obydwa resorty mają stałych delegatów ministrów w Zarządzie Głównym Aeroklubu PRL.

Działalność Aeroklubu PRL w rozwoju lotnictwa sportowego w Polsce przyniosła dobre rezultaty. Za rzecz najważniejszą należy uznać uzyskanie pełnego poparcia władz i społeczeństwa dla lotnictwa sportowego. Rzecz bardzo charakterystyczna, że w pracach nad rozwojem lotnictwa sportowego biorą duży udział terenowe rady narodowe, które nie tylko że dostrzegły aerokluby w swoich rejonach, widząc ich dużą użyteczność społeczną i gospodarczą, ale czynnie zaangażowały się w rozwoju sportu lotniczego na swoim terenie. Właściwie nie ma już w Polsce takich aeroklubów, gdzie przedstawiciele władz partyjnych i administracji terenowej nie angażowaliby się w ich działalności.

Społeczeństwo polskie przejawiało wiele inicjatyw na rzecz lotnictwa sportowego, organizując m.in. nowe ośrodki lotnicze w kraju oraz zbiorowych członków wspierających Aeroklubu PRL. Z poparciem spo-

łeczeństwa i władzy terenowej spotyka się również inicjatywa młodzieży, która zakłada koła lotnicze i usilnie dąży do organizowania coraz to nowych modelarni lotniczych i ośrodków kształcenia politechnicznego. Poparcie społeczeństwa dla lotnictwa sportowego wyraża się także w zmianie struktury politycznej władz naczelnych lotnictwa sportowego i aeroklubów regionalnych. W zarządach aeroklubów pracują społecznie przedstawiciele instancji partyjnych, władz terenowych, Wojsk Lotniczych i Wojsk Obrony Powietrznej Kraju, organizacji młodzieżowych, społecznych i spółdzielczych, różnych instytucji i zakładów przemysłowych.

Cechą charakterystyczną całej działalności organizacyjnej APRL było uzyskanie dobrych wyników we właściwym powiązaniu społecznego charakteru organizacji z zarządzaniem państwowym. Znalezienie i ustawienie właściwych proporcji w tej niewątpliwie trudnej działalności pozwoliło: z jednej strony — na kontrolę państwową w korzystaniu z dotacji, z drugiej — na współzarządzanie lotnictwem sportowym, na wszystkich jego szczeblach, szerokiego aktywu odpowiedzialnych działaczy partyjnych, państwowych, społecznych, oświatowych i lotniczych. Ta praktyka działalności Aeroklubu PRL pozwoliła na nawiązanie ścisłej więzi pomiędzy aeroklubami regionalnymi a terenowymi instancjami partyjnymi i organami władzy terenowej.

Ponad dwudziestoletnia działalność Aeroklubu PRL, mimo rozlicznych trudności, wykazuje wyraźnie dynamiczny rozwój sportu lotniczego, do czego przyczyniło się również — zgodnie z uchwałą GKKFiT — objęcie poszczególnych dyscyplin lotnictwa sportowego jednolitą państwową klasyfikacją sportową. Setki sportowców lotniczych otrzymały tytuły Mistrza Sportu, których prawo nadawania otrzymał Zarząd Główny APRL. Główny Komitet Kultury Fizycznej i Sportu nadał sportowcom i działaczom APRL kilkadziesiąt tytułów Zasłużonego Mistrza Sportu i medali „Za wybitne osiągnięcia sportowe", w uznaniu ich wybitnej działalności i sportowych sukcesów międzynarodowych.

Wielkiej pomocy udzielały lotnictwu sportowemu Wojska Lotnicze i Wojska Obrony Powietrznej Kraju: szczególnie w delegowaniu kadry zawodowej do aeroklubów i organizacji obozów Lotniczego Przysposobienia Wojskowego, a także w dziedzinie zaopatrzenia materiałowego.

W swej dotychczasowej działalności, mimo niewątpliwych jeszcze braków na różnych odcinkach, Aeroklub PRL ma duży dorobek. Jako naturalne zaplecze lotnictwa wojskowego posiada znaczący udział we wzmacnianiu obronności kraju. Spełnia ważną rolę w przygotowaniu młodzieży do służby w lotnictwie i w rozwoju sportu lotniczego. Wyrazem tego jest nadanie Aeroklubowi PRL przez ministra obrony narodowej sztandaru, który wręczony został Zarządowi Głównemu 24 stycznia 1965 r. na VII Krajowym Zjeździe stowarzyszenia.

Dotychczasowe osiągnięcia Aeroklubu PRL są zasługą dobrej i ofiarnej kadry lotnictwa sportowego, kadry w ogromnej większości wyrosłej i wyszkolonej w Polsce Ludowej, czynnie zaangażowanej w budownictwie socjalizmu w Polsce. Jest to również zasługa dużej rzeszy działaczy społecznych, pracujących aktywnie w APRL nad rozwojem lotnictwa sportowego. Władze państwowe przyznawały niejednokrotnie najbardziej zasłużonym wysokie odznaczenia państwowe. Setki sportowców i działaczy wyróżniono Medalami: Za Zasługi dla Obronności Kraju (przez ministra obrony narodowej), Komisji Edukacji Narodowej (przez ministra oświaty i wychowania), odznaczeniem im. J. Krasickiego (przez federacje związków młodzieżowych) oraz odznakami Rad Narodowych za zasługi w rozwoju miast i województw. Bardzo liczna grupa sportowców, działaczy i pracowników lotnictwa sportowego otrzymała najwyższe wyróżnienia Aeroklubu PRL: odznaki Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego (ustanowiona uchwałą ZG APRL 14.IV. 1964 r.) oraz plakietki i odznaki Za Zasługi dla Aeroklubu PRL (ustanowione uchwałą ZG APRL 8.V. 1972 r.). Uhonorowaniem ofiarnej pracy dla Aeroklubu PRL było przyznanie instytucjom i osobom wielu dyplomów uznania ZG APRL i aeroklubów regionalnych. Także szereg aeroklubów otrzymało wyróżnienia społeczeństwa i władz, m.in. poprzez ufundowanie sztandarów oraz przyznanie odznak honorowych za zasługi w rozwoju miast i regionów.

Szczególnie owocnie działa APRL na terenie Międzynarodowej Federacji Lotniczej, wpływając swą aktywnością niejednokrotnie na decyzje Federacji w sprawach organizacyjnych, fachowych i politycznych, ważnych dla rozwoju lotnictwa sportowego na świecie. Prezes Aeroklubu wybierany jest od kilkunastu lat na wiceprezydenta FAI. APRL ma też stałych przedstawicieli w poszczególnych komisjach specjalnościowych FAI. Wyrazem uznania dla działalności przedstawicieli APRL na forum FAI jest realizowanie szeregu wniosków i postulatów wysuwanych przez przedstawicieli Polski. Pięciokrotnie wyróżniła Federacja polskich pilotów szybowcowych najwyższym odznaczeniem szybowcowym — Medalem Lilienthala. Każdego roku Federacja wyróżnia działaczy polskiego lotnictwa sportowego dyplomami im. Paula Tissandiera. Przedstawiciele APRL uczestniczą w konferencji generalnej FAI. Prezydenci Federacji wizytowali w Polsce kilka razy polskie lotnictwo sportowe.

Działalność Aeroklubu PRL na terenie międzynarodowym jest wielce pożyteczna i wywiera pewien wpływ na rozwój sportu lotniczego na świecie. Ma ona też duże znaczenie w podnoszeniu na wyższy poziom poszczególnych dziedzin lotnictwa sportowego w kraju i utrzymania go na poziomie międzynarodowym.

Aeroklub PRL skupia obecnie 42 aerokluby regionalne, w których zrzeszonych jest ponad 30 tysięcy członków. Ponad 1000 działaczy czynnych jest we władzach naczelnych APRL (Zarząd Główny, Główna Komisja Rewizyjna, Naczelny Sąd Honorowy), jego komisjach specjalistycznych (propagandowej, modelarskiej, szybowcowej, samolotowej, spadochronowej, balonowej, lotniowej) oraz we władzach aeroklubów regionalnych, służąc nieocenioną pomocą w rozwiązywaniu wielu, jakże nieraz trudnych problemów lotnictwa sportowego.

Minione 35 lat działalności naszego aeroklubu narodowego, w Polsce Ludowej, to najbardziej znaczący okres w całej jego 60-letniej historii. Spójrzmy tylko na niektóre dane sportowo-szkoleniowe w naszych koronnych dyscyplinach sportu lotniczego: modelarstwie, szybownictwie i spadochroniarstwie.

W minionym 35-leciu wyszkolono w Aeroklubie ponad 829 tysięcy osób w modelarstwie lotniczym; w tym: 375 tysięcy w wieku do lat 16, 291 tysięcy w wieku 16—18 lat i 163 tysiące w wieku powyżej 18 lat. Co roku modelarze uczestniczą w 14 imprezach międzynarodowych, a od 1958 r. także w mistrzostwach świata. Zdobyli na nich ogółem 26 medali, z tego 9 ZŁOTYCH, 11 SREBRNYCH i 6 BRĄZOWYCH. Od 1961 r. rejestrowane są sportowe odznaki modelarskie, których zdobyto: 50 złotych z trzema diamentami, 550 złotych odznak, 3 tysiące srebrnych odznak seniora i 15 tysięcy brązowych juniora.

Imponujący jest bilans szybownictwa. Nasi znakomici piloci zostali wyróżnieni pięciokrotnie Medalem Lilienthala (Tadeusz Góra — 1938, Pelagia Majewska — 1960, Edward Makula — 1965, Jan Wróblewski 1972, — Adela Dankowska — 1975). Polscy szybownicy zdobyli 378 odznak diamentowych, 1150 złotych, 5300 srebrnych oraz ustanowili 76 rekordów świata. Biorąc od 1956 r. udział w szybowcowych mistrzostwach świata wywalczyli na nich ogółem 17 medali, w tym 4 złote, 4 srebrne i 9 brązowych.

W 35-leciu PRL polscy spadochroniarze wykonali ponad 855 tysięcy skoków ze spadochronem ustanawiając 10 rekordów świata i wyrównując 8; 91 razy poprawiano rekordy krajowe. Nasi spadochroniarze zdobyli: 70 medali mistrza sportu, 82 odznaki diamentowe, 1374 złote i 1272 odznaki srebrne.

W swej działalności Aeroklub PRL rozwinął szeroką współpracę z organizacjami młodzieżowymi i społecznymi w zakresie pokrewnej działalności. Współpraca z organizacjami młodzieżowymi ma szczególnie ważny aspekt w związku z rekrutacją kandydatów na szkolenie lotnicze. Rokrocznie organizuje się wspólne z aeroklubami dziesiątki wakacyjnych obozów szkoleniowych. Tego rodzaju formy szkolenia dają duże efekty w ideowym wychowaniu młodzieży i przygotowaniu jej do zawodu lotniczego. Na szczególną uwagę zasługuje w ostatnich latach inicjatywa Aeroklubu PRL, Ministerstwa Oświaty i Wychowania oraz Rady Głównej Federacji Socjalistycznych Związków Młodzieży Polskiej, wyrażająca się w organizowaniu młodzieżowych obozów przysposobienia obronnego. Ta bardzo ważna forma patriotycznego wychowania młodzieży zdobywa sobie coraz więcej młodych zwolenników, żywo interesujących się problematyką społeczno-obronną, lotniczą i politechniczną, obejmującą swoim zasięgiem wszystkie aerokluby regionalne.

W bogatych dziejach polskich skrzydeł działalność Aeroklubu zajmuje ważne miejsce. Był bowiem Aeroklub w Polsce, jest i będzie tą organizacją społeczno-lotniczą, która wychowuje i szkoli tysiące młodych ludzi dla całego polskiego lotnictwa, cywilnego i wojskowego, wnosząc znaczący wkład w rozwój społeczno-gospodarczy kraju i system obrony państwa. W tym właśnie tkwi wysoka ranga społeczna Aeroklubu PRL i jego statusu stowarzyszenia wyższej użyteczności publicznej.

Wielce wymownym tego przykładem jest fakt, urastający do rangi symbolu, że z szeregów aeroklubu wywodzi się pierwszy polski kosmonauta, ppłk dypl. pil. Mirosław Hermaszewski. „W Aeroklubie — jak czytamy w odręcznym wpisie kosmonauty do księgi pamiątkowej APRL — moje młodzieńcze marzenia stały się rzeczywistością. To na trawiastych lotniskach w cieniu skrzydeł szybowca rozpocząłem swoją drogę na orbitę okołoziemską."

Nie może być lepszej rekomendacji dla działalności Aeroklubu PRL, jak te wielce wymowne słowa skreślone ręką polskiego kosmonauty.

## AEROKLUBY REGIONALNE W PRL

| Lp | Nazwa aeroklubu-ośrodka | Siedziba | Data założenia |
|---|---|---|---|
| 1 | Białostocki | Białystok | 2.06.1946 |
| 2 | Bielsko-Bialski — Szkoła Szybowcowa Zar | Bielsko-Biała | 12.09.1945 |
| | | Aleksandrowice | |
| 3 | Bydgoski | Bydgoszcz | 1946 |
| 4 | Częstochowski | Częstochowa | 1946 |
| 5 | Elbląski | Elbląg | 1957 |
| 6 | Gdański | Gdańsk-Pruszcz | 12.1929 |
| 7 | Gliwicki | Gliwice | 1955 |
| 8 | Grudziądzki — Wyczynowy Ośrodek Szkolenia Szybowcowego | Grudziądz — Lisie Kąty | 15.05.1946 |
| 9 | Jeleniogórski — Wyczynowy Ośrodek Szkolenia Szybowcowego | Jelenia Góra — Jeżów | 1946 |
| 10 | Kętrzyński | Kętrzyn | 1.01.1973 |
| 11 | Kielecki | Kielce | 1945 |
| 12 | Krakowski | Kraków | 30.01.1928 |
| 13 | Kujawski | Inowrocław | 1934 |
| 14 | Leszczyński — Centrum Szybowcowe | Leszno | 20.07.1976 |
| 15 | Lubelski | Lublin | 14.07.1929 |
| 16 | Łódzki — Ośrodek Szkolenia Lotniczego | Łódź | 20.09.1929 |
| 17 | Mielecki | Mielec | 1947 |
| 18 | Opolski | Opole | 15.01.1957 |
| 19 | Orląt | Dęblin — WOSL | 1.01.1972 |
| 20 | Ostrowski | Ostrów Wlkp. | 19.08.1945 |
| 21 | Podhalański | Nowy Sącz | 11.1957 |
| 22 | Podkarpacki — Centrum Wyszkolenia Spadochronowego | Krosno n. Wisłokiem | 1.09.1944 |
| 23 | Pomorski | Toruń | 1934 |
| 24 | Poznański | Poznań | 30.10.1919 |
| 25 | Radomski — Centralny Ośrodek Akrobacji Samolotowej | Radom | 10.04.1946 |
| 26 | Rzeszowski | Rzeszów | 15.03.1946 |
| 27 | Rybnickiego Okręgu Węglowego | Rybnik | 1.01.1964 |
| 28 | Słupski | Słupsk | 1946 |
| 29 | Stalowowolski | Stalowa Wola | 19.01.1957 |
| 30 | Szczeciński | Szczecin | 9.12.1945 |
| 31 | Śląski | Katowice | 19.10.1927 |
| 32 | Świdnicki | Świdnik | 1.10.1952 |
| 33 | Tatrzański — Centralny Ośrodek Wyczynowy Szkolenia Spadochronowego | Nowy Targ | 1.06.1956 |
| 34 | Warmińsko-Mazurski | Olsztyn | 12.09.1946 |
| 35 | Warszawski | Warszawa | 19.10.1927 |
| 36 | Włocławski | Włocławek | 1.05.1959 |
| 37 | Wrocławski | Wrocław | 27.11.1945 |
| 38 | Zagłębia Miedziowego | Lublin | 21.01.1968 |
| 39 | Ziemi Lubuskiej | Zielona Góra | 24.02.1957 |
| 40 | Ziemi Mazowieckiej | Płock | 1957 |
| 41 | Ziemi Piotrkowskiej — Ośrodek Szkolenia Samolotowego | Piotrków Trybunalski | 1.01.1976 |
| 42 | Ziemi Zamojskiej | Zamość | 1.01.1976 |

# UFO

Niezidentyfikowany obiekt latający, czyli NOL, po rosyjsku NŁO, po angielsku UFO (oznaczenie najbardziej rozpowszechnione w świecie), po francusku i po włosku OVNI, po serbochorwacku NLO, to tajemnicze coś, co czasem pojawia się w atmosferze ziemskiej. Pomijając ciekawe ale nieprawdopodobne przekazy o NOL z okresu paleokosmonautycznego (z Egiptu, Mezopotamii, Ekwadoru, Peru, Azji południowowschodniej — z przed tysiąca i więcej lat), wspomnimy tylko o zapisach polskich z 18 grudnia 1938 r. o poziomych kołach i słupach ognistych pulsujących światłem, zaobserwowanych o godzinie 20.00 przez meteorologów w Szczebrzeszynie oraz o podobnych zjawiskach pochodzących także z XIX wieku z Piszu.

Rozwój tzw. „ufologii naukowej" rozpoczął się w 1965 r., gdy przy Uniwersytecie w Maryland w USA powstała Międzynarodowa Organizacja Forteańska (INFO), zajmująca się siedmioma rodzajami niewyjaśnionych zjawisk przyrody, w tym latającymi talerzami. Nazwa pochodzi od zmarłego w 1932 r. Charlesa Forta, który pierwszy zbierał informacje i opisywał UFO, dziwne obłoki oraz „trzęsienia nieba". Obecnie INFO liczy ponad 1 000 członków na całym świecie, dysponuje biblioteką i kartoteką obserwacji oraz wydaje czasopismo.

Od 1947 r. UFO interesuje się lotnictwo amerykańskie. W 1952 r. Departament Obrony USA wydał tzw. niebieską księgę (Blue Book) w sprawie UFO. W 1968 r. Uniwersytet w Colorado opracował na zlecenie lotnictwa wojskowego USA raport o UFO. Wreszcie 18 marca 1970 r. koncern Lockheeda opublikował raport o UFO obserwowanych w lotach kosmicznych, przygotowany na zlecenie rządu amerykańskiego. Zostały wyjaśnione wszystkie dotychczas znane obserwacje amerykańskie związane z kosmonautyką (m. in. z Gemini i Apollo). Dokonali tego Michel Granger z Uniwersytetu w Montrealu i James Oberg z Centrum Kosmicznego NASA w Houston. Można o tym przeczytać w obszernym skrócie w dodatku do Życia Warszawy — Życie i Nowoczesność — z dnia 30 sierpnia 1979 r.

Poza tym w latach 1962—1964 dokonano w USA (prof. D. Saunders z Uniwersytetu w Colorado) i Francji (astronom prof. J. Vallée) analizy komputerowej 40 000 obserwacji UFO. Dyrektor wydziału sondażu rakietowego CNES w Tuluzie we Francji Cl. Poher przeprowadził w 1969 r. komputerowe badania statystyczne ponad 1 000 obserwacji UFO. Trwały one cztery lata. Zajmował się też tym prof. D. Menzel z Uniwersytetu Harvard i Smithsonian Institute w USA, zaś francuski minister obrony narodowej wypowiedział się nawet publicznie w lutym 1974 r. na temat UFO w tym kraju. Były i są zjazdy międzynarodowe badaczy UFO, wśród których rej wodzi amerykański pułkownik emerytowany D. Hynek. Zjawiska UFO były również ujęte w astrofizycznym programie badawczym francusko-amerykańskim Atlas-Skylab.

Obserwacje zjawisk UFO prowadzono poza tym w W. Brytanii, Japonii, Nowej Zelandii i ZSRR.

W chwili obecnej liczba zarejestrowanych na świecie (bez krajów socjalistycznych) obserwacji UFO przekracza sto tysięcy (w 1973 r. było ich ponad 60 000). Z lat 1960—1977 pochodzą oficjalne wiadomości o UFO obserwowanych w ZSRR, przede wszystkim przez pilotów i astrofizyków. Z 1978 r., a zwłaszcza z 1979 r. mamy liczne obserwacje UFO w Polsce, m. in. z Zakopanego, z Wybrzeża, z Lubelszczyzny, z Mazur, Łodzi, Warszawy, okolic Poznania.

Co wiemy dziś na temat UFO? Zacznijmy od danych statystycznych opartych na analizach komputerowych. Rys. 1 przedstawia intensywność obserwacji zjawisk UFO na przestrzeni lat 1940—1979. Zwracają uwagę wzrosty liczby zjawisk w latach 1947, 1952, 1965, 1973 i 1978. Poza tym charakterystyczne są miejsca i okresy intensywnego występowania UFO. Na przykład rok 1948 był rokiem amerykańskim, 1952 i 1974 — francuskim, 1958 i 1979 — brazylijskim, 1976 — argentyńskim i portugalskim, 1978 — zachodnioniemieckim i włoskim, 1979 — australijskim itd. Dane liczbowe na rys. 1 odnoszą się tylko do zajwisk UFO (patrz również rys. 5).

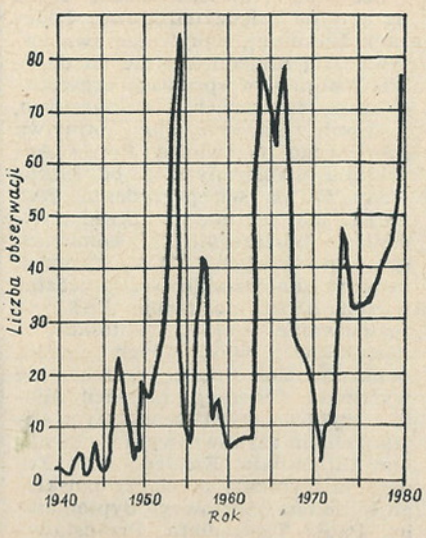
Średnie liczby obserwacji UFO w poszczególnych miesiącach (I—XII) widzimy na rys. 2. Na rys. 3 pokazany został rozdział liczbowy obserwacji UFO w poszczególnych godzinach doby wg czasu miejscowego (ok. 70%, to obserwacje nocne). Na rys. 4 zamieszczone zostały krzywe przebiegu liczby obserwacji UFO w poszczególnych dniach miesiąca o największej intensywności (patrz również rys. 2) i zmian natężenia pola magnetycznego na powierzchni Ziemi (krzywa dolna) w zakresie kilku gamma. Widoczna jest wzajemna zależność.

Podział na kategorie i czas trwania obserwacji UFO oraz innych wyjaśnionych od razu zjawisk zagadkowych widzimy na rys. 5, a na rys. 6 — procentowy rozdział obserwacji UFO w zależności od odległości obserwator-obiekt. 60 procent obserwacji odnosi się do odległości ok. 10 km, 25% do odległości ok. 150 m.

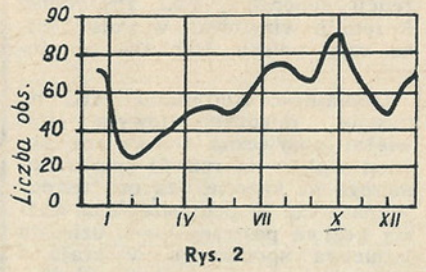
Według najnowszych badań wszystkie dotychczasowe tajemnice fizycznego (technicznego) podłoża zjawisk UFO zostały już wyjaśnione przez uczonych i to do 1979 r. Zresztą liczba owych zjawisk zagadkowych nie przekraczała nigdy 5 procent ogólnej liczby obserwacji UFO.

A więc UFO, to:

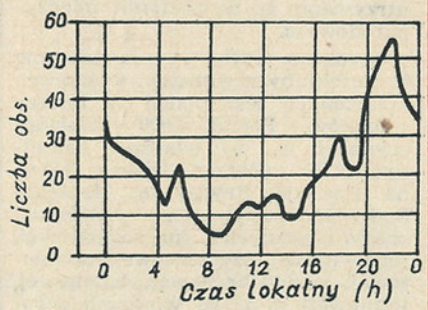
- Gwiazdy widzialne w dzień, zwłaszcza Wenus oraz gigantyczne galaktyki (np. NGC-4594 Sombrero widoczne nawet przez lornetę z 10-krotnym powiększeniem).
- Meteoryty wchodzące w gęste warstwy atmosfery ziemskiej.
- Statki kosmiczne i satelity wchodzące w gęstą atmosferę Ziemi.
- Sztuczne satelity Ziemi obserwowane od października 1957 r. (Sputnik-1), a zwłaszcza od 1960 i 1964 r. (bierne satelity łącznościowe Echo widoczne nawet gołym okiem).
- Rakiety nośne i inne (oraz ich części).
- Balony szpiegowskie (USA i NATO) oraz badawcze (szczególnie w latach międzynarodowych badań atmosferycznych GARP). W 1973 r. UFO nad Berlinem i Hamburgiem okazały się balonami-sondami. W 1978 r. w NRD rozpoczęto próby z błyskowymi balonami geodezyjnymi, m. in. nad Dreznem (patrz SP nr 23/1979).
- Obłoki soczewkowe lenticularis, znane szybownikom jako związane ze stojącą falą. W Polsce występują np. w Jeleniej Górze.
- Burze elektryczne (m. in. zjawisko tzw. prekursora).
- Chmary występujących ptaków (m. in. badania radiolokacyjne).
- Chmary pewnych motyli. Ich roje rozciągają się nieraz do 250 km w postaci cygara, a w polu elektrycznym motyle te powodują błyskawice (błysk od jednego motyla jest widoczny z odległości 6 m). Takie właśnie UFO pojawiły się w Utah w USA w latach 1965—1968.
- Odbicia świateł reflektorów samochodowych i innych w warstwach inwersyjnych powietrza.
- Anioły radiolokacyjne (tak są nazywane wszelkie odbicia zakłócające — poza odbiciami od Ziemi, opadów atmosferycznych lub obiektów). Ale nowoczesne radiolokatory wówczas też działają.
- Zjawiska wywołane przez fale radiolokatorów w warstwie inwersyjnej powietrza (w której temperatura wzrasta z wysokością).
- Zjawiska zjonizowanego powietrza (np. fragmenty grzyba po wybuchu atomowym, rakiety kosmiczne itp.). W 1959 r. na Konferencji Genewskiej w sprawie wstrzymania doświadczeń z bronią jądrową USA zawiadomiły o posiadaniu systemu wykrywania, rejestrowania i umiejscawiania wybuchów atomowych EMP, opartego na odkryciu oficera lotnictwa USA dr Cristjo Cristofva. Dodajmy, że był to bułgarski naukowiec wojskowy, który dokonał odkrycia w 1932 r. Potem współpra-




Rys. 1

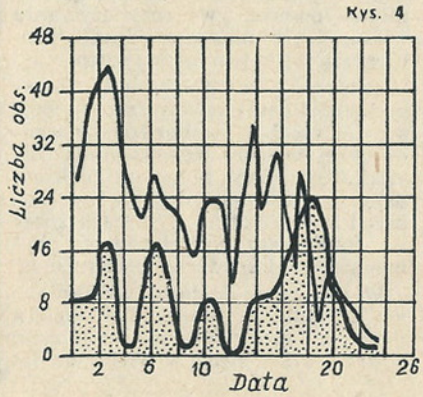


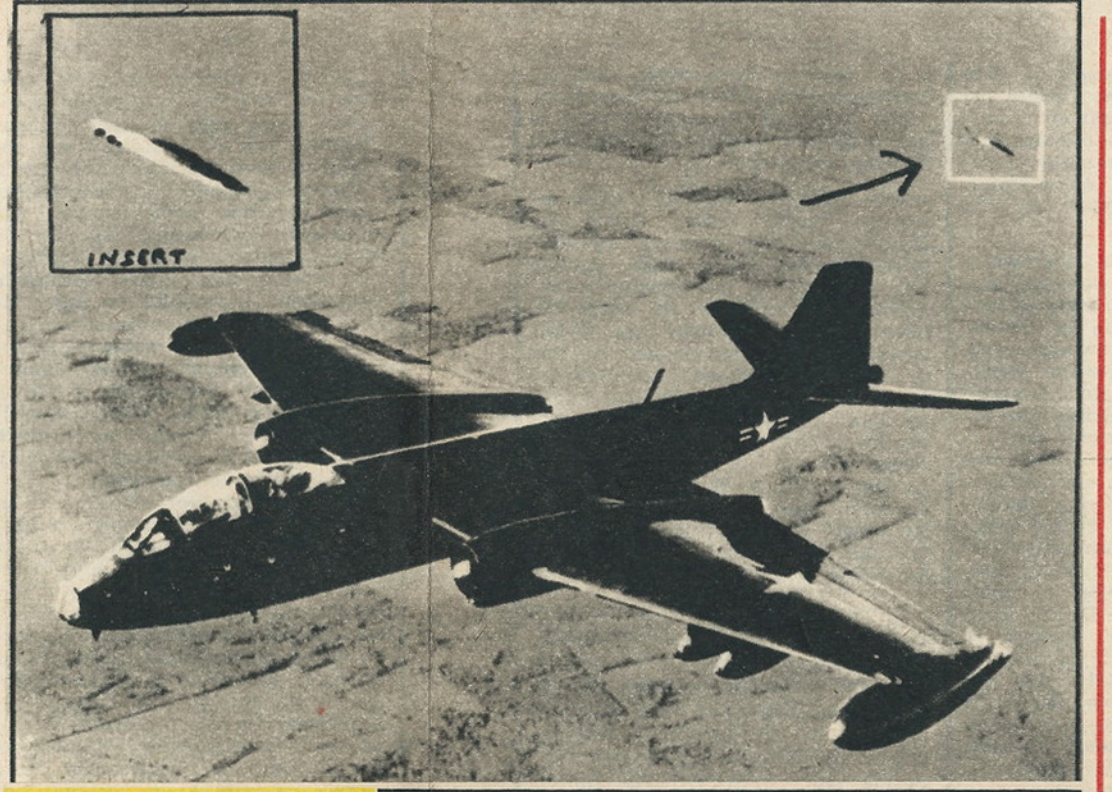

Rys. 2




Rys. 3

Rys. 4

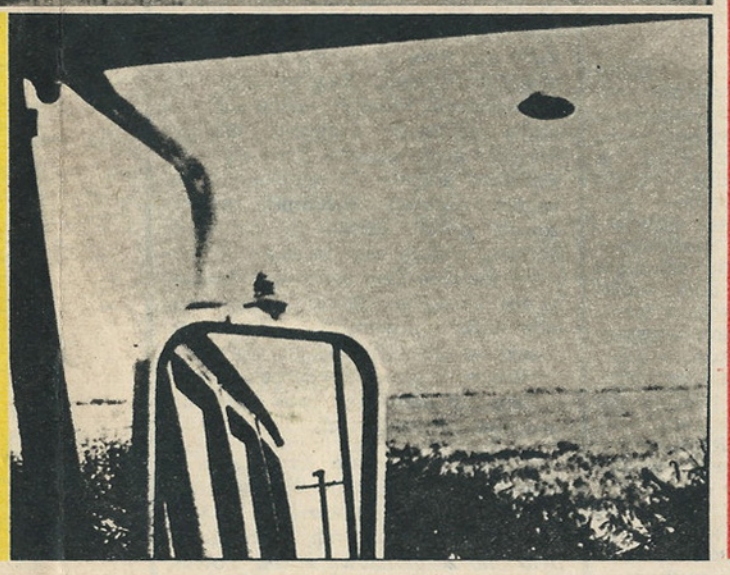


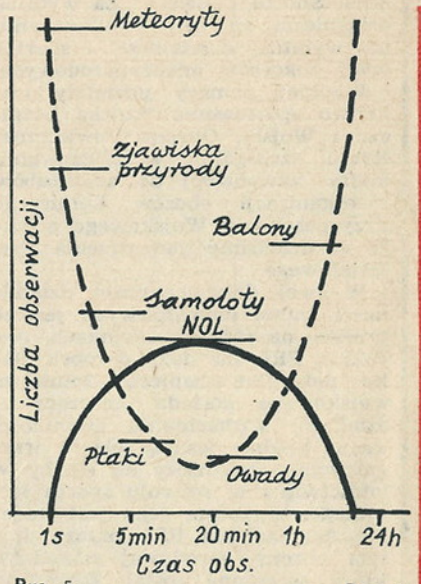



Tajemniczy obiekt latający, który we wrześniu 1957 r. towarzyszył amerykańskiemu samolotowi wojskowemu B-57 w jego locie treningowym nad USA. Zdjęcie powyżej.

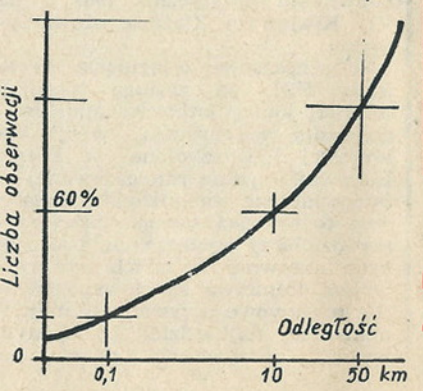
UFO sfotografowane z samochodu w 1965 r. w Santa Ana w Kalifornii. Zdjęcie z prawej.

A jednak talerze naprawdę istnieją i nawet latają. Oto 1-miejscowy samolot doświadczalny konstrukcji prof. Mollera z Uniwersytetu Kalifornijskiego. Bliższe szczegóły w następnym numerze. Zdjęcie barwne.






Rys. 5




Rys. 6

## KRONIKA UFO

Krótki przegląd najnowszych wydarzeń z całego świata

● W nocy z 24 na 25.X.1978 r. na Adriatyku pod San Benedetto del Tronto (Abruzzo) zatonął w dziwny sposób kuter z 2 rybakami. Liczni świadkowie wydarzenia twierdzą, że z morza wzniósł się najpierw słup wody wysokości 20—30 m. Potem pojawił się silny błysk światła, a działanie pokładowych urządzeń radiowych oraz radiolokacyjnych uległo zakłóceniu. Wszystko odbywało się w ciszy. Nad wodą unosiło się coś świecącego pomarańczowo, a poniżej — biało. Na ekranie radiolokatora ukazały się wtedy 2 punkty. Podobne zjawisko miało miejsce w nocy z 9 na 10.XI.1978 r., które obserwował oficer marynarki wojennej — dowódca okrętu dozorowego. Wówczas coś w rodzaju rakiety wzniosło się z morza na wysokość ok. 400 m, świecąc czerwono, a potem zniknęło. Radiolokator pokładowy został uszkodzony. 9.XII. 1978 r. pod Genuą pojawiło się coś świecącego, okrągłego, wysokości 3 m. Także w innych częściach Włoch działy się w grudniu 1978 r. podobne wydarzenia. 12.XII.1978 r. w Cieśninie Mesyńskiej, potem w Reggio Calabrii (uszkodzenie silnika w radiowozie policyjnym podczas pościgu za UFO), w Mediolanie, Rzymie i Neapolu.

● Pod Katanią w okolicy wulkanu Etna działa od kilku lat Ośrodek Studiów Braterstwa Kosmicznego mającego na celu „naukowe udowodnienie istnienia istot z innego świata", m.in. przybywających w UFO. Na progu 1979 r. policja włoska zajęła się ośrodkiem, a jej dyrektora aresztowano pod zarzutem przestępstw kryminalnych i to o zasięgu międzynarodowym.

● W 1979 r. na Bałtyku, ok. 90 km od Helu, załogi polskich kutrów rybackich Hel-125 i Hel-127 dostrzegły jakby w porannej mgle (było to ok. godziny 9.00) jaskrawą kulę pulsującą światłem. Nastąpił zanik łączności radiowej, a wskaźniki przyrządów i mierników zaczęły drgać. Trwało to kilka minut. Załoga jednego z kutrów uległa szokowi połączonemu z upadkiem na pokład i chwilowym porażeniem.

● W styczniu 1979 r. załogi brytyjskich samolotów (także pasażerskich) otrzymały zalecenie obserwowania podczas spotkań z UFO wskaźników przyrządów pokładowych — magnetycznych i elektromagnetycznych.

● W 1979 r. policja stanowa Rio de Janeiro (Brazylia — wybrzeże atlantyckie) otrzymuje coraz liczniejsze meldunki od ludności o UFO. Podobno atakują one o świcie z małej odległości ludzi i zwierzęta silnym promieniem czerwonego światła — o krótkotrwałym działaniu paraliżującym i pozbawiającym świadomości.

● 20 sierpnia 1979 r. obserwowano na Wybrzeżu, w okolicach Olsztyna i Mrągowa, w Warszawie, Łodzi i w okolicach Poznania zjawisko UFO w postaci przelotu kilku kul ognistych. Był to bolid detonujący, przy wejściu w gęste warstwy atmosfery ziemskiej o masie od kilku do kilkunastu tysięcy kg. Przelatując z północnego wschodu nad Polską płonący bolid rozpadł się gwałtownie na mniejsze części.

JANUSZ WOJCIECHOWSKI

# zidentyfikowane obiekty latające

cował z hitlerowskimi badawczymi ośrodkami wojskowymi aż do 1944 r., gdy uciekł z Bułgarii do Włoch. Od 1947 r. współpracował jako doradca z lotnictwem wojskowym USA, za co otrzymał najwyższe odznaczenie. Na zjawisku fizycznym Cristofva oparto cały szereg urządzeń kontrolnych i pomiarowych stosowanych m. in. dla zwiększenia celności broni niemieckiej V-1 i V-2, wykrywania wybuchów jądrowych, zakłócania systemów radiolokacyjnych, badania różnych zjawisk atmosferycznych, w tym UFO itp. Jego pobyt w USA był utrzymywany w tajemnicy do listopada 1962 r. Zmarł tam w 1969 r.

● Fata morgana występująca nad pustyniami i morzami. Zjawiska obserwowane przez marynarzy i lotników. Obrazy odbite mogą mieć zasięg do 217 km.

● Próby nowych rodzajów broni lotniczej (np. uskrzydlone rakiety samosterujące się typu Cruise lecące na wysokości 50—3 000 m z prędkością M = 0,7, często startujące spod powierzchni morza).

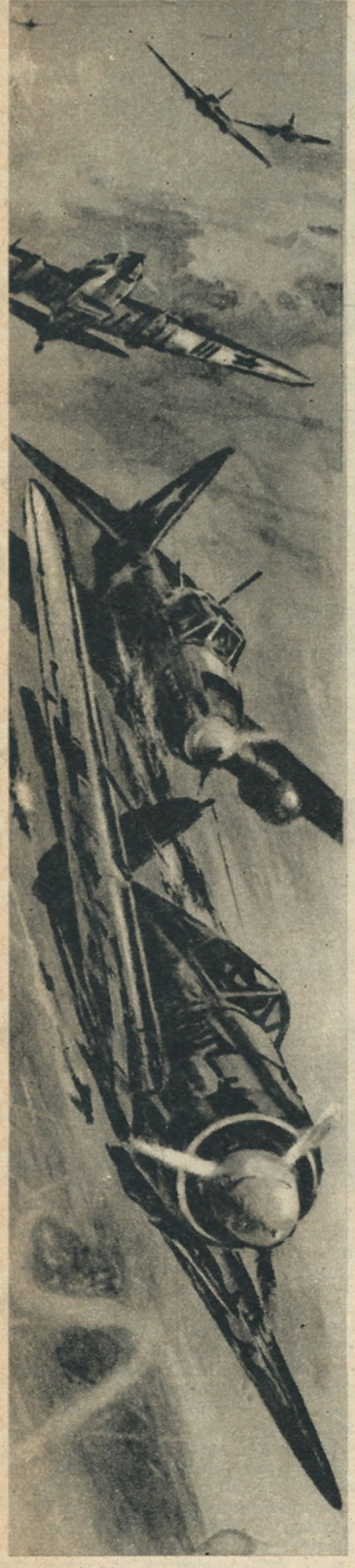
● Zjawiska chemoluminescencyjne (wg uczonego radzieckiego dra D. Dmitrijewa) oparte na częściowej przemianie energii chemicznej ozonu, tlenków azotu, jonów wolnych rodników itp. w kwanty światła. Strefy chemoluminescencyjne mogą się poruszać, świecić, wysyłać fale radiowe oraz je tłumić, zakłócać działanie pokładowych urządzeń radiowych, radiolokacyjnych, komputerów itp., a nawet w szczególnych przypadkach powodować wybuchy (grzmoty i błyskawice bez burzy). Tego rodzaju zjawiska wystąpiły w 1977 r. w USA i ZSRR, chociaż obserwowane są od 1890 r.

● Obrazy laserowe (np. odbicia od chmur, zanieczyszczeń powietrza i warstw atmosferycznych promieni światłolokatorów — lidarów meteorologicznych).

● Zjawiska elektrostatyczne (np. poruszanie się różnych przedmiotów). Zajmuje się tym m. in. Uniwersytet we Freiburgu w RFN (katedra psychologii i jej obszarów granicznych). We Freiburgu znajduje się też zachodnioniemiecki ośrodek badań UFO.

● Złudzenia optyczne różnego rodzaju (poza wymienionymi oddzielnie) wywoływane m. in. turbulencją powietrza działającą na fale świetlne (np. w telekomunikacji optycznej). Występują szczególnie nad obszarami leśnymi, podczas wschodu i zachodu Słońca itp.

CIĄG DALSZY NASTĄPI



Przygotowania do operacji wiślańsko-odrzańskiej rozpoczęły się w listopadzie. W tym czasie wiedzieliśmy już, że K. Rokossowski ma objąć dowództwo 2 Frontu Białoruskiego, a do nas przychodzi G. Żukow. Przyleciał on z Moskwy, zebrał Radę Wojenną Frontu i zakomunikował o nowych nominacjach.

Rozpoczął się niezwykle ważny okres — przygotowanie operacji. W ciągu wielu dni w sztabie Frontu i u siebie wykonywaliśmy niezliczoną ilość obliczeń, opracowywaliśmy plany, ocenialiśmy sytuację.

Przeciwko nam działała 6 niemiecka flota powietrzna. W skład jej wchodziło sześć eskadr bombowych, jedna samolotów nurkujących, szturmowa, trzy myśliwskie i do tego pięć grup rozpoznawczych. Jednostki hitlerowskie stacjonowały na lotniskach w Modlinie, Sochaczewie, Płocku, Kutnie, Łodzi, Tomaszowie, Radomiu, Środzie, Poznaniu i na głębokim zapleczu — we Wrocławiu. Działały one również w pasie naszego lewego sąsiada — 2 armii lotniczej 1 Frontu Ukraińskiego. Według naszej oceny, Niemcy dysponowali tu około 650 samolotami. Z tego bombowców — 400 (dwieście stacjonowało we Wrocławiu), myśliwców — 150, rozpoznawczych — 100.

Gęsta sieć lotnisk na kierunku warszawsko-berlińskim stwarzała dowództwu 6 floty powietrznej możliwość manewrowania siłami. Nieprzyjaciel mógł dodatkowo przerzucić tu 850—1000 samolotów. Ale skąd je wziąć? Musiał przecież bronić się na wielu kierunkach. Oprócz nas do natarcia przygotowywały się 1 Front Ukraiński, 2 Front Białoruski i 3 Front Białoruski. W krajach nadbałtyckich nasze wojska również prowadziły aktywne działania bojowe. Ponadto hitlerowcy musieli dysponować jednostkami lotniczymi w rejonie Berlina dla obrony miasta z powietrza.

Brak myśliwców (zaledwie 150) Niemcy usiłowali kompensować artylerią przeciwlotniczą. W ugrupowaniach bojowych ich wojsk nasi piloci rozpoznali 104 baterie. Tylko w rejonie przyczółka magnuszewskiego za Wisłą, w okolicy Warki, zwiadowcy lotniczy wykryli 40 baterii. Ale środki obrony przeciwlotniczej nie mogły, rzecz jasna, pomóc hitlerowcom odzyskać utraconego panowania w powietrzu.

W listopadzie 1944 roku w skład naszej armii wchodziło 6 korpusów, 14 samodzielnych dywizji i pułków lotniczych. W ich uzbrojeniu znajdowało się 2421 samolotów, w tym bombowców dziennych — 330, nocnych — 174, szturmowców — 710, myśliwców — 1116 i rozpoznawczych — 91. Oprócz tego 1 armię Wojska Polskiego wspierała 4 polska mieszana dywizja lotnicza, licząca 90 samolotów bojowych. Nigdy jeszcze na odcinku naszego Frontu nie dysponowaliśmy takimi siłami.

Przeprowadzone pod kierownictwem G. Żukowa gra wojenna, wyraźnie odzwierciedliła skalę planowanej operacji, określiła jej zamiar, rolę związków ogólnowojskowych, czołgistów i pilotów, sposoby współdziałania. Zabierając głos, Gieorgij Konstantinowicz z właściwą mu dokładnością i stanowczością sformułował swoją decyzję: przełamać front jednocześnie na dwóch kierunkach z przyczółków magnuszewskiego i puławskiego, rozbić warszawsko-radomskie zgrupowanie nieprzyjaciela, nacierać w ogólnym kierunku na Poznań i wyjść na rubież Bydgoszcz — Poznań. Dalsze działania planować w toku operacji w zależności od sytuacji. Wytyczne dowódcy Frontu stanowiły dla nas podstawę do planowania działań w powietrzu. W grudniu przeprowadziliśmy własne ćwiczenia. Uczestniczyli w nich dowódcy korpusów i dywizji lotniczych oraz szefowie sztabów.

Po wszechstronnym omówieniu różnych kwestii, sprecyzowany został i nasz zamiar. Osłonę własnych wojsk na pozycjach wyjściowych, a także przepraw przez Wisłę na przyczółku magnuszewskim — gdzie planowano główne uderzenie — powierzyliśmy 3 korpusowi myśliwskiemu generała J. Sawickiego. Przyczółek pod Puławami osłaniała 283 dywizja myśliwska pułkownika S. Czirwy. W przygotowaniu lotniczym na przyczółku magnuszewskim miały uczestniczyć — 3 korpus bombowy generała A. Karawackiego, 183 dywizja bombowa pułkownika M. Sitkina, 9 dywizja nocnych bombowców pułkownika K. Rasskazowa, 6 korpus szturmowy generała B. Tokariewa, 2 i 11 dywizje szturmowe gwardii pułkowników G. Komarowa i A. Nakoniecznikowa, 6 korpus myśliwski generała I. Dzusowa, 1 dywizja myśliwska gwardii pułkownika W. Suchoriabowa, 282 dywizja myśliwska pułkownika J. Bierkala i 286 dywizja myśliwska pułkownika I. Iwanowa. Na przyczółku pod Puławami identyczne zadanie wykonywały 9 korpus szturmowy generała I. Krupskiego, 221 dywizja bombowa pułkownika S. Buzylewa, 242 dywizja nocnych bombowców pułkownika P. Kalinina i 13 korpus myśliwski generała B. Sidniewa. W głębi operacyjnej czołgi osłaniać miał 3 korpus myśliwski. Zadanie współdziałania z 2 armią pancerną otrzymał 6 korpus szturmowy, natomiast z 1 armią pancerną — 2 i 11 dywizje szturmowe. Wojska, nacierające na północ od Warszawy, miały wspierać — pułk 2 dywizji szturmowej gwardii i lotnictwo Wojska Polskiego.

Taki podział sił lotnictwa zaakceptowany został przez dowództwo Frontu. A zatem wszyscy dowódcy wiedzieli już, gdzie będą działać ich jednostki i intensywnie przygotowywali lotników do walk. W okresie tym hitlerowcy nie wykazywali zbytniej aktywności w powietrzu. W listopadzie zanotowano 183 samoloty nieprzyjaciela, a w grudniu — 441. Jednak nasi piloci myśliwscy byli w ciągłym napięciu. Rzecz w tym, iż na przyczółkach na lewym brzegu Wisły zgrupowano ogromną masę wojsk. I przedarcie się nawet jednego bombowca przeciwnika mogło nas bardzo drogo kosztować.

I oto zupełnie niespodziewanie w 3 korpusie myśliwskim wynikły kłopoty: na samolotach Jak-3 zaczęło odstawać pokrycie. To samo zdarzyło się pod Kurskiem w 6 korpusie myśliwskim na Jakach-7. Natychmiast zatelefonowaliśmy do Moskwy. Przyjechali przedstawiciele zakładów lotniczych i postanowili przykleić pokrycie od nowa. Tymczasem powiało chłodem. Trzeba było wyremontować kilkaset samolotów, a czasu pozostało niewiele. Główny inżynier armii generał Riebrow i dowództwo korpusu z generałem Sawickim na czele doskonale organizowali pracę. Mimo to usuwanie defektu trwało cały miesiąc. W połowie grudnia stan osobowy 3 korpusu myśliwskiego, dzięki pomocy pracowników przemysłu lotniczego, przekazał do eksploatacji wszystkie myśliwce i piloci rozpoczęli patrolowanie w powietrzu oraz pełnienie dyżurów na lotniskach.

Utrzymując trwałe panowanie w powietrzu, prowadziliśmy systematycznie planowe rozpoznanie. W żadnej z dotychczasowych operacji nie było ono zorganizowane tak, powiedziałbym, gruntownie. Dowódca Frontu G. Żukow przywiązywał doń ogromną wagę. Polecił rozpoznać charakter i system obrony nieprzyjaciela na całą głębokość taktyczną, a także wykryć ilość, charakter i stopień przygotowania pośrednich i tyłowych pozycji obrony między Wisłą a Poznaniem. Ponadto mieliśmy przedstawić dokładne dane, dotyczące rozmieszczenia ,lotnisk, artylerii polowej i przeciwlotniczej, ze szczególnym uwzględnieniem rejonów przylegających do przyczółków, a także koncentracji odwodów nieprzyjaciela, zwłaszcza czołgów.

Kto wykonywał te zadania? Piloci 16, 47 i 72 pułków rozpoznawczych, a także myśliwce 286 dywizji i 6 korpusu. W nocy rozpoznanie prowadziły Po-2, a do południka Poznania docierały Il-4, znajdujące się w jednej z naszych jednostek.

Mimo nie sprzyjających warunków atmosferycznych (w listopadzie zanotowano zaledwie dwa dni pogodne, w grudniu — sześć, w pierwszej połowie stycznia — jeden), personel latający 1759 razy startował na rozpoznanie — niemal po dwadzieścia pięć razy dziennie.

**SIERGIEJ RUDENKO**

**Fragment przygotowywanych do druku w Wydawnictwie MON wspomnień marszałka lotnictwa radzieckiego pt. „Zwycięskie skrzydła".**

# Warszawskie

Metodycznie, kilometr za kilometrem załogi fotografowały teren przyszłych działań zaczepnych. Wystarczy powiedzieć, że na błonie fotograficznej utrwalona została powierzchnia 109 200 kilometrów kwadratowych. Szczególnie ciężko było fotografować przedni skraj. Loty należało wykonywać na bardzo małej wysokości, a hitlerowcy, jak już nadmieniłem, dysponowali silną obroną przeciwlotniczą i ostrzeliwali nasze samoloty bardzo gęstym ogniem. Niemniej jednak udało nam się trzykrotnie sfotografować pozycje nieprzyjaciela w planie na głębokość 4—8 kilometrów. Transzeje i umocnienia w rejonie Magnuszewa i Puław sfotografowaliśmy cztery razy, przy czym na głównych kierunkach zdjęcia wykonywano na głębokość 25—40 kilometrów.

Dzięki temu udało nam się wykryć szereg pośrednich rubieży obrony i sześć głębokich rowów przeciwczołgowych długości od 20 do 60 kilometrów. Niekiedy wyniki rozpoznania lotniczego różniły się od danych zwiadu wojsk naziemnych. Wyjaśniając przyczynę rozbieżności, ustalaliśmy faktyczny stan rzeczy.

I tak, na zdjęciach wykonanych przez pilotów 16 pułku rozpoznawczego stwierdzono nagle masę stanowisk ogniowych artylerii, rozmieszczonych na północ od Warki. Natychmiast poinformowaliśmy o tym generała W. Kazakowa. Wasilij Iwanowicz, obejrzawszy zdjęcia, wykrzyknął:

— To niemożliwe, nie wierzę, by Niemcy zgrupowali tu tyle dział! Przeczy temu organizacja ich artylerii i środków wzmocnienia.

Piloci otrzymali więc rozkaz przyjrzeć się z bardzo małej wysokości czy rzeczywiście są to działa, czy może coś innego? I starszy lejtnant G. Kulmanow pierwszy dostrzegł, że niektóre „działa" wykonane są z kloców i zamaskowane słomą. Wkrótce rozpoznaliśmy wszystkie makiety. W ten sposób wyjaśniono rozbieżności między lotnikami i artylerzystami.

Zdołaliśmy też wykryć czynne lotniska nieprzyjaciela i rozpoznać stacjonujące tam jednostki. Na korzyść naszego lotnictwa sfotografowane zostały wszystkie przeprawy przez Wisłę od Modlina do Włocławka i przez Pilicę od Warki do Tomaszowa Mazowieckiego oraz węzły kolejowe i miasta do południka Kutna.

Dlaczego „na korzyść lotnictwa"? Dlatego, że zgodnie z planem operacji lotnictwo miało zniszczyć zarówno przeprawy, jak i węzły kolejowe. Dzięki zdjęciom tych obiektów personel latający mógł przestudiować podejścia, zastanowić się nad wyborem najskuteczniejszych sposobów niszczenia.

Piloci 6 korpusu szturmowego stwierdzili, iż nieprzyjaciel przegrupował artylerię w okolicy Warki, wycofując część baterii w głąb obrony. Załogi samolotów rozpoznawczych 2 i 11 dywizji gwardii zauważyły z lotu koszącego, iż w rejonach przylegających do przyczółków oddziały hitlerowskie opuściły pierwszą pozycję obrony. Fakt ten zainteresował dowództwo Frontu, o czym będzie mowa później.

Praktyka dowiodła, iż najbardziej wiarygodnym źródłem informacji były zdjęcia lotnicze. Inne dane bywały często subiektywne, zależały od charakteru i przygotowania człowieka, który je zbierał, a także warunków obserwacji. Natomiast zdjęcia wykonane z samolotu stanowiły dokument.

Na samym fotografowaniu jednak nie poprzestaliśmy. Wiedząc jak ważną sprawą jest przedstawienie dowództwu dokładnego obrazu warunków, w jakich będzie musiało organizować natarcie, zaproponowałem G. Żukowowi wykonanie zdjęć filmowych z samolotów za linią frontu. Marszałek podchwycił tę myśl: spróbujmy. Musieliśmy przezwyciężyć wiele trudności natury technicznej, aby wibracja samolotu nie wpływała na jakość obrazu. Znany operator filmowy R. Karmen i jego koledzy, znajdujący się w naszych jednostkach, latali na szturmowcach i wykonywali zdjęcia terenu. Po zmontowaniu wyświetlaliśmy filmy obrazujące życie za linią frontu.

Zdjęcia filmowe i lotnicze pozwoliły sprecyzować i uzupełnić dane naniesione na mapy. Wykryto bowiem nowe obiekty, inżynieryjne, rowy przeciwczołgowe, drogi.

Kiedyś marszałek Żukow zapytał mnie, w jaki sposób można by ułatwić dowódcom orientowanie się w terenie w warunkach szybkiego przemieszczania się wojsk do przodu. Uwzględniając doświadczenia innych armii lotniczych, zaproponowaliśmy wykonanie zdjęć perspektywicznych trasy marszu i dróg polnych, przepraw i innych przeszkód. Gieorgij Konstantynowicz zaaprobował ten pomysł. Wykonane zdjęcia tras zostały powielone i przekazane dowódcom batalionów i kompanii czołgów. Stanowiły one istotne uzupełnienie posiadanych przez nich informacji.

Marszałek G. Żukow poradził nam zorganizować rozpoznanie w ten sposób, by każdy pilot stale obserwował ten sam obiekt i zwracał uwagę na wszelkie, najmniejsze nawet zmiany.

Plan rozpoznania lotniczego, opracowany przez sztab armii lotniczej pod kierownictwem generała P. Brajko, został zrealizowany. Nasz oddział rozpoznawczy z pułkownikiem G. Prussakowem na czele włożył wiele twórczego wysiłku i pracy organizacyjnej, aby skutecznie i celowo wykorzystać wszystkie rodzaje lotnictwa.

Starając się ukryć przed wrogiem nasze przygotowania, prowadziliśmy zdecydowaną walkę z samolotami hitlerowskimi. Każdej dywizji myśliwskiej wyznaczyliśmy strefę niszczenia wroga. Obejmowały one cały odcinek Frontu na głębokość do 100 kilometrów. Pary dyżurne stale znajdowały się w gotowości numer jeden.

Dla skutecznego odpierania ewentualnych nalotów nieprzyjaciela na lotniska i ważniejsze obiekty Frontu wydzielono zamiast par — czwórki, zaś na lotniskach wysuniętych — eskadry; mieliśmy też odwód do wzmacniania sił w powietrzu.

Rozmieściliśmy odpowiednio stacje radiolokacyjne „Redut", zorganizowaliśmy sprawny system powiadamiania. Wszystkie sygnały o pojawieniu się samolotów nieprzyjaciela — uzyskane z centralnej radiostacji obserwacyjno-meldunkowej armii lotniczej — dyżurny operacyjny przekazywał korpusom i dywizjom. Zorganizowano współdziałanie między artylerią przeciwlotniczą, a lotnictwem nad przyczółkami i najważniejszymi kierunkami. Przedsięwzięte środki sprawiły, że samolotom hitlerowskim niezwykle rzadko udawało się przedrzeć nad pozycje naszych wojsk.

Ponadto kontrolowaliśmy przestrzeganie przez nasze wojska zasad maskowania w marszu i w rejonach koncentracji. O wszelkich niedociągnięciach natychmiast informowaliśmy sztab Frontu. Zadanie to wykonywały załogi Pe-2 i Po-2. Każdej z nich wydzielono pas, który załoga w ciągu doby lustrowała dwa-trzy razy z dużej i małej wysokości.

Oczywiście, sprawdzaliśmy też maskowanie jednostek lotniczych. Gdyby bowiem nieprzyjaciel zdołał rozpoznać je, mógłby bez trudu wyciągnąć wniosek o przygotowywaniu natarcia na wielką skalę.

Dla odwrócenia uwagi lotnictwa hitlerowskiego zbudowaliśmy 55 lotnisk pozornych. Ustawiliśmy na nich makiety różnych samolotów i środki obsługi. Znajdowały się tam nieduże grupy żołnierzy, stwarzające pozory intensywnej pracy na lotniskach. Część „urządzeń" „funkcjonowała" również w nocy. I tym razem, podobnie jak poprzednio, faszyści chwycili przynętę. Tylko od 1 grudnia do rozpoczęcia natarcia przeciwnik 19 razy bombardował w nocy pola z makietami, zrzucając na nie 666 bomb różnego kalibru i pięć razy atakował je w dzień.

Koncentrację jednostek na wysuniętych lotniskach postanowiono przeprowadzić na dwa dni przed rozpoczęciem operacji, przy czym przelot miał być wykonany na wysokościach nie przekraczających 200—300 metrów, aby nie znaleźć się w „polu widzenia" środków radiolokacyjnych przeciwnika. Radiostacje na opuszczonych lotniskach działały nadal, natomiast na wysuniętych — milczały. W czasie przebazowywania pilotom kategorycznie zabroniono korzystać z urządzeń radiowych.

W toku osłony wojsk postanowiliśmy stosować metody „swobodnego polowania" i aktywnego poszukiwania. Dawniej ten i ów dowódca ogólnowojskowy mawiał: „Jestem spokojny, gdy nasze myśliwce latają nade mną, i źle się czuję, kiedy ich nie widzę". W rezultacie piloci byli jak gdyby przywiązani do stanowisk dowodzenia, wskutek czego możliwości ich się zawężały. Teraz postawiliśmy sprawę inaczej: pilot powinien intensywnie poszukiwać i niszczyć samoloty nieprzyjaciela przede wszystkim nad jego terytorium. W ten sposób i własne wojska będą miały niezawodną osłonę lotniczą i przeciwnik zostanie wcześniej wykryty i zestrzelony.

W toku bobrujskiej, kowelsko-lubelskiej i innych operacji mieliśmy sposobność upewnić się, że sztaby różnych rodzajów wojsk współpracują ze sobą należycie. Natomiast współdziałanie z oddziałami na polu walki, na przykład z czołgistami, należało jeszcze usprawnić.

Postanowiliśmy zatem i ten problem rozwiązać. Szczególną uwagę zwróciliśmy na szturmowce i naziemny oddział czołowy, torujący drogę całemu związkowi.

Współdziałanie z tym oddziałem w głębi operacyjnej polegało na tym, że piloci mieli prowadzić rozpoznanie na jego korzyść, a po wykryciu jednostek nieprzyjaciela gromić je, zwłaszcza artylerię i czołgi. Jeśli jednak załogi lotnicze i naziemne będą nawiązywać łączność ze sobą za pośrednictwem sztabów — zajmie im to zbyt wiele czasu. Doszliśmy więc do wniosku, że nawigator naprowadzania lotnictwa powinien znajdować się razem z dowódcą pododdziału czołgów i naprowadzać szturmowce na te cele, które należało zniszczyć w pierwszej kolejności.

Niektórzy mieli wątpliwości czy możliwy jest tak ścisły kontakt między żołnierzami „ziemi" i „powietrza". Załogi będących w ruchu czołgów — twierdzili oni — nie widzą samolotów: włazy wszak mają zamknięte.

— Nic podobnego zawsze widzimy samoloty — oponowali czołgiści, kiedy zaproszono ich dla przedyskutowania problemu z lotnikami. — A włazy zamykamy tylko podczas walki, gdy wchodzimy w wyłom. Wystarczy jednak przedrzeć się przez taktyczną strefę obrony nieprzyjaciela, wyjść na przestrzeń operacyjną i już mamy szerokie pole obserwacji.

Treść wspomnianej dyskusji zrelacjonowałem G. Żukowowi. Zaakceptował on nasze poczynania, ale jednocześnie zauważył:

— Powiadają, że czołgiści nie tyle widzą samoloty, ile słyszą mocne słowa w powietrzu.

— Zdarza się. Walczymy wprawdzie z niepowściągliwością języka, ale przyzwyczajenia są mocno zakorzenione — odrzekłem.

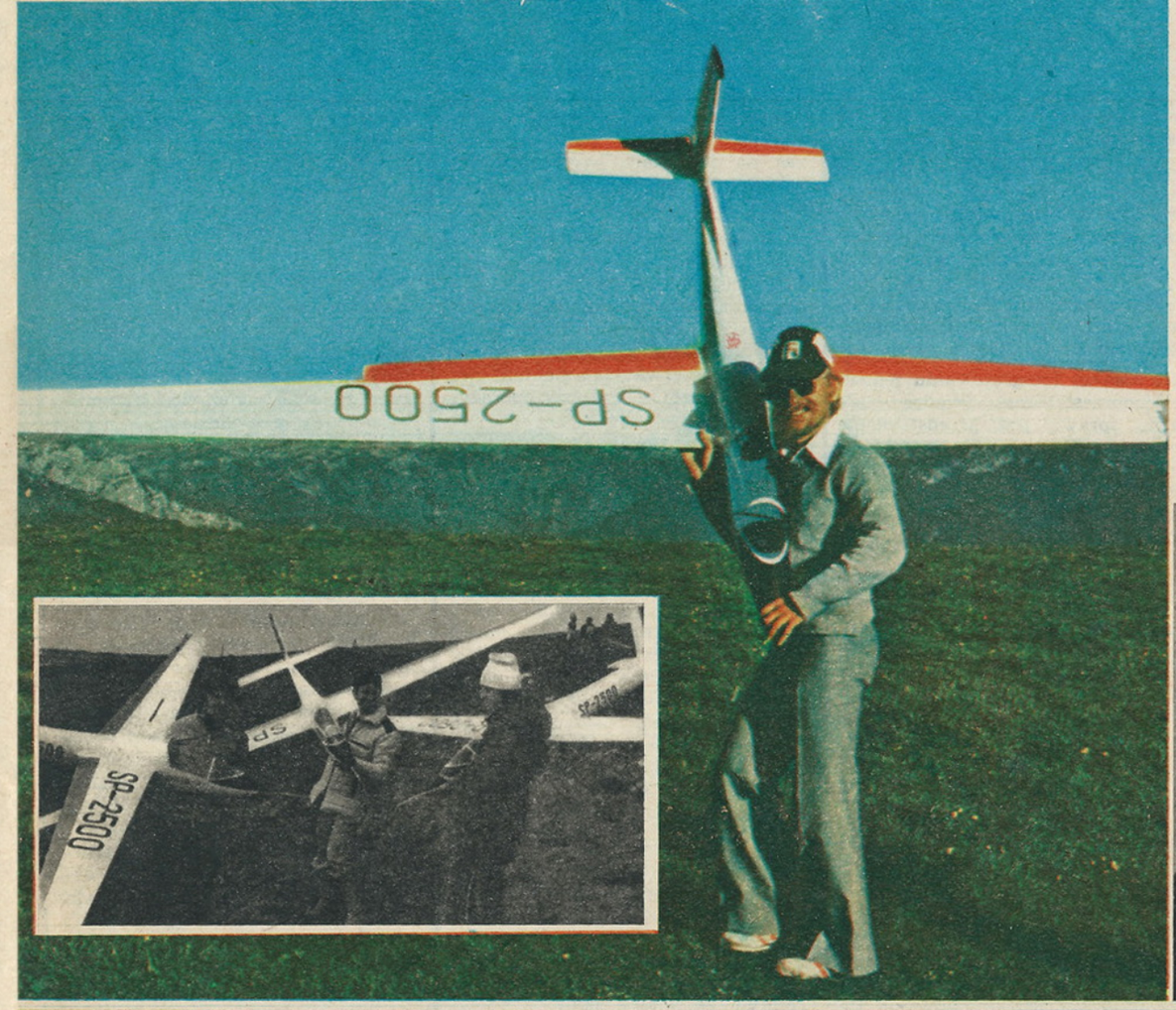
— Niebezpieczne to przyzwyczajenia — powiedział marszałek.

— W walce niekiedy mocne słowo dodaje otuchy — próbowałem obrócić wszystko w żart, jednak Żukow nie wziął tego za żart. Uznaliśmy więc za konieczne jeszcze raz uprzedzić załogi o obowiązku ścisłego przestrzegania dyscypliny radiowej.

**Przełożył Ludwik Hofman**

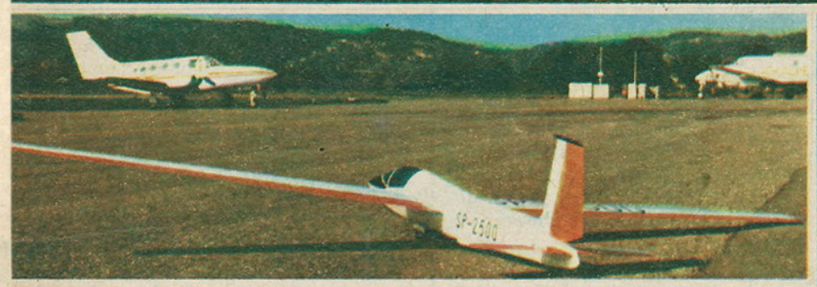
# łódzkie i... inne

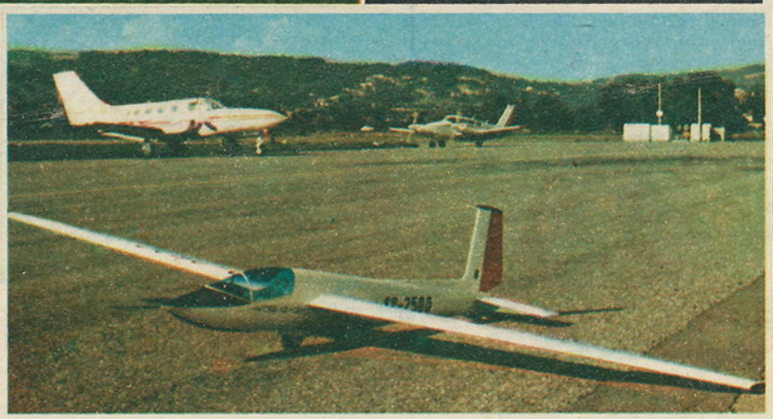
# KOBUZ po francusku



**Na zdjęciu obok – inicjator budowy Kobuza – Robert Vente. Obok z lewej trójka przyjaciół i współkonstruktorów modelu polskiego szybowca. Jak wygląda Kobuz po francusku na ziemi i w powietrzu – pokazano poniżej.**

**Zdjęcia: Modele Magazine**





Od pewnego czasu modne są duże, zdalnie kierowane modele latające. Organizowane są specjalne konkursy dla tego rodzaju modeli, wśród których najwyżej punktowane są modele redukcyjnolatające. Na doroczne zawody radiomodeli, organizowane w Banne d'Ordanche w 1978 r., jeden z wielkich entuzjastów modelarstwa lotniczego i zawołany konstruktor, Francuz pan Robert Vente z miejscowości Thonon les Bains, postanowił przygotować coś co zadziwiłoby cały francuski świat modelarzy-konstruktorów. Spośród różnych maszyn akrobacyjnych budowanych w poszczególnych państwach wybrał polski szybowiec specjalnie przed laty zbudowany dla akrobacji, a mianowicie SZD-21-2B Kobuz. Mówiąc otwarcie, spodobał się panu Robertowi polski szybowiec. Znał go jedynie ze zdjęć zamieszczonych w prasie, a do budowy modelu niezbędna jest dość szczegółowa dokumentacja. Tylko skąd wziąć tę dokumentację? Zwrócił się z prośbą do Ambasady PRL w Paryżu o pomoc...

Wystarczy powiedzieć, że w wyniku życzliwie potraktowanej prośby modelarza francuskiego, model, ten wymarzony model akrobacyjny został zbudowany, plany dostarczone i mało tego: wykonano serię trzech modeli przeznaczonych na wspomniane zawody. Na podstawie dokumentacji z PZL opracowano plany modelarskie i przystąpiono do realizacji projektu. Przy budowie Kobuza brało udział jeszcze trzech kolegów pana Vente: Michel Bouvier, Jean Pierre Riebens i P. Verney.

Model został zbudowany przy użyciu nowoczesnych technologii. Kadłub na przykład wykonano z żywic epoksydowych (stąd możliwość odwzorcowania trzech identycznych kadłubów) jako sklejony z dwóch wzdłużnych połówek. Skrzydła i usterzenie klasyczne z drewna sosnowego i drewna balsa. Wszystkie podzespoły sporządzono z jak największą dokładnością, tak aby odpowiadały oryginałowi. Nie pominięto nawet napisów na kadłubie i oznaczeń. Model wykonany został w podziałce około 1:3,5, oczywiście z uwzględnieniem niezbędnych „poprawek", jakie były konieczne przy modelu. Oto podstawowe dane francuskiego Kobuza: Rozpiętość skrzydeł — 4,02 m, powierzchnia — 103 dm², wydłużenie — 15,68, profil — Ritz 2.30.12, wznios — po 2°, długość całkowita — 1,99 m, wysokość — 0,53 m, masa startowa — 5,600 kg, obciążenie jednostkowe powierzchni nośnej — 54,36 g/dm², rozpiętość statecznika poziomego — 0,77 m, powierzchnia — 13,66 dm², profil — Ritz 1.30.10, wysokość statecznika pionowego — 0,38 m, powierzchnia — 8,69 dm², profil symetryczny dwuwypukły.

Budowa trzech modeli trwała dwanaście pełnych miesięcy. Łącznie w warsztacie domowym spędzono 180 godzin. Ukoronowaniem pracy były w pełni udane próby w locie. No, a potem popis wśród 400 zawodników na imprezie ogólnokrajowej w Banne d'Ordanche i podziw dla konstruktorów aż trzech jednakowych, bardzo oryginalnych modeli reprezentujących wysoką klasę, zarówno gdy chodzi o wykonawstwo jak i osiągi.

I w tym miejscu można by postawić dużą kropkę kończącą tę zagraniczną informację. Ale historia potoczyła się dalej. Pan Robert Vente opisał bardzo dokładnie swoje doświadczenia uzyskane przy budowie polskiego Kobuza aż w dwóch numerach popularnego francuskiego czasopisma Modele Magazine (kwiecień 1978 i luty 1979), nie ukrywając zachwytu nad wybranym modelem i jego jakością, w pełni oddającą walory oryginału. Pan Robert Vente wyraził ponadto swoje zadowolenie z-cy Radcy Handlowego naszej Ambasady w Paryżu R. Marcinkowskiemu, przesyłając specjalne podziękowanie za udzieloną pomoc. „Szybowiec lata wspaniale — pisze w liście do naszego przedstawicielstwa — szczególnie w lotach akrobacyjnych. Specjalnie dziękuję, zdejmuję kapelusz przed inżynierami i technikami, którzy zrealizowali tę wspaniałą maszynę. W imieniu moich przyjaciół, członków klubu Les Ratoulives, wyrażam najserdeczniejsze podziękowanie za udzieloną pomoc przy realizowaniu budowy wymarzonego modelu". I teraz dopiero stawiamy kropkę, kończąc tę przemiłą informację o Kobuzie — po francusku.

(1)

# GODŁO I BARWA W LOTNICTWIE ZSRR

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

114

## SAMOLOTY LOTNICTWA KRAJU RAD 1917—1979

W okresie 62 lat zmienił się sposób malowania samolotów radzieckich. Pierwsze samoloty Awiaostriadew pozostawiano najczęściej w naturalnej barwie materiału, z którego wykonywano: płótna lnianego, sklejki brzozowej i blachy aluminiowej. Ożywiały je często kolorowe rysunki, od wizerunków kobiet po symbole alegoryczne związane z walką z żywiołem lub „białymi". Trzeba przyznać, iż większość tych malowideł to dzieła sztuki, wykazujące wysoki kunszt plastyczny ich wykonawców.

Po zwycięstwie rewolucji zanika zwyczaj malowania motywów alegorycznych na rzecz napisów „fundacyjnych" lub propagandowych. Zanikły one także w początkach lat trzydziestych. Pojawiły się ponownie w okresie Wielkiej Wojny Narodowej wraz z motywami alegorycznymi i figuralnymi, które ustępowały już znacznie barwnym malowidłom z pierwszych lat rewolucji. Zmieniła się także kolorystyka samolotów. Większość z nich została pokryta deseniem maskującym złożonym z dwu barw: ciemnozielonej i czarnej, ciemnozielonej i siena palona, ciemnozielonej i jasnozielonej, dwóch odcieni szarości.

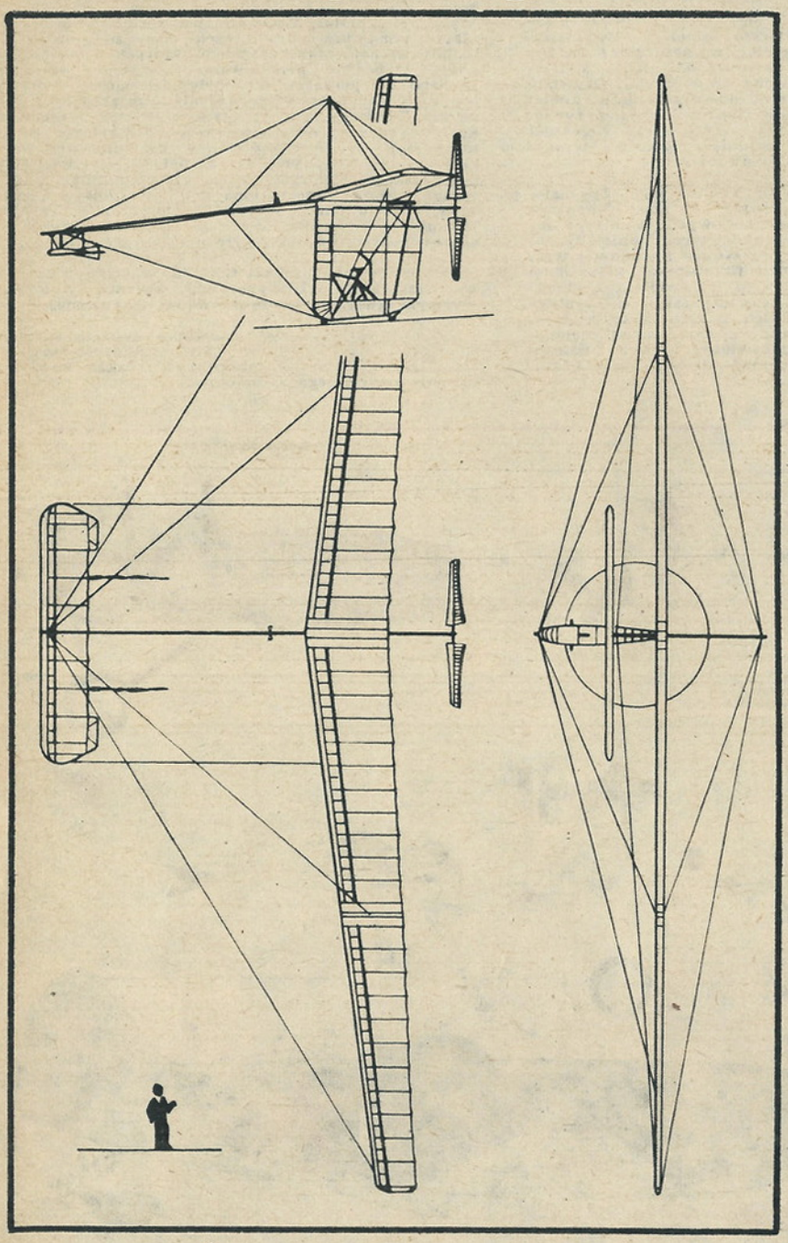
Zmienił się także wygląd znaków rozpoznawczych. Czerwone gwiazdy otrzymały białe lub żółte obwódki uzupełnione w 1944 r. cienką czerwoną linią. Wraz z zakończeniem działań wojennych zmienia się kolorystyka samolotów. Samoloty z napędem odrzutowym powracają do naturalnych barw materiału, którym kryty był samolot. Malowano jedynie nieliczne egzemplarze samolotów odrzutowych. Były to głównie samoloty zespołu akrobacyjnego, których powierzchnie górne i boczne pomalowano na kolor czerwony. Dopiero na początku lat siedemdziesiątych wprowadzane są samoloty kryte deseniem maskującym, złożonym z nieregularnych plam w dwóch wariantach kolorystycznych: dwubarwnym i trójbarwnym. Deseń maskujący wykonywany jest w następujących kolorach: ciemnozielonym, siena palona ciemna, żółty ochra, szary. Kolorystykę ich ożywiają numery taktyczne wykonywane dwoma kolorami: żółtym i czarnym, czerwonym i białym, niebieskim i czarnym. W każdym z wymienionych przypadków drugi kolor stanowi barwę obwódki cyfr numeru taktycznego.

Niektóre samoloty mają także na kadłubach czerwony znaczek załogi wyborowej, świadczący o najwyższym kunszcie pilota i obsługi technicznej.

Na barwnej planszy zestawiono sylwetki szeregu samolotów używanych w ZSRR. Obrazują one nie tylko rozwój techniki lotniczej, ale także form malowania ochronnego samolotów.

PLANSZA: 1. Nieuport XXIII jednego z oddziałów lotnictwa myśliwskiego. 2. Ansaldo Balilla lotnictwa ZSRR, r. 1923. 3. Nieuport XI używany w ZSRR do szkolenia pilotów. 4. Nieuport XVII (DUX). 5. MiG-3 w malowaniu z 1942 r. 6. MiG-17 z zespołu akrobacyjnego lotnictwa radzieckiego. 7. MiG-21 obsługiwany przez załogę komsomolską. 8. MiG-23 lotnictwa radzieckiego. Należał do zespołu składającego wizyty we Francji i Finlandii. 9. BI, pierwszy samolot myśliwski w ZSRR z napędem rakietowym. 10. Jeden z najlepszych samolotów II wojny światowej, myśliwski Ła-7.

KOWALSKI



## MIĘŚNIOLOT GOSSAMER ALBATROSS

Przed pokonaniem Kanału La Manche przez mięśniolot Gossamer Albatross opisywaliśmy go. Obecnie publikujemy jego rysunek w trzech rzutach oraz niektóre nieznane wówczas szczegóły konstrukcyjne.

Zdobycie drugiej nagrody Kramera uzależnione było od takiego ukształtowania mięśniolotu, aby mógł wykonywać długotrwałe loty przy rozwijanej przez człowieka mocy trwałej ok. 0,18 kW. Modyfikacje mięśniolotu Gossamer Condor, który zdobył pierwszą nagrodę Kramera, poszły w dwóch kierunkach: aerodynamicznym oraz zmniejszenia masy. Zmniejszono powierzchnię płata przy niezmienionej jego rozpiętości (29,3 m), zbudowano bardziej sztywne skrzydło (zwiększono dokładność wykonania profilu) oraz zmniejszono liczbę linek usztywniających. Powiększenie sztywności konstrukcji płata przy zmniejszeniu masy było możliwe dzięki zastosowaniu lekkich i wytrzymałych materiałów, takich jak sztywne pianki i kompozyty węglowe. Zastosowano je m.in. w konstrukcji dźwigara i żeber płata (zamiast stopu aluminium), śmigła i rur będących elementami konstrukcyjnymi kadłuba. Opracowane zostało również bardziej wydajne, dające większą moc śmigło, zbliżone w ukształtowaniu do śmigieł używanych podczas drugiej wojny światowej.

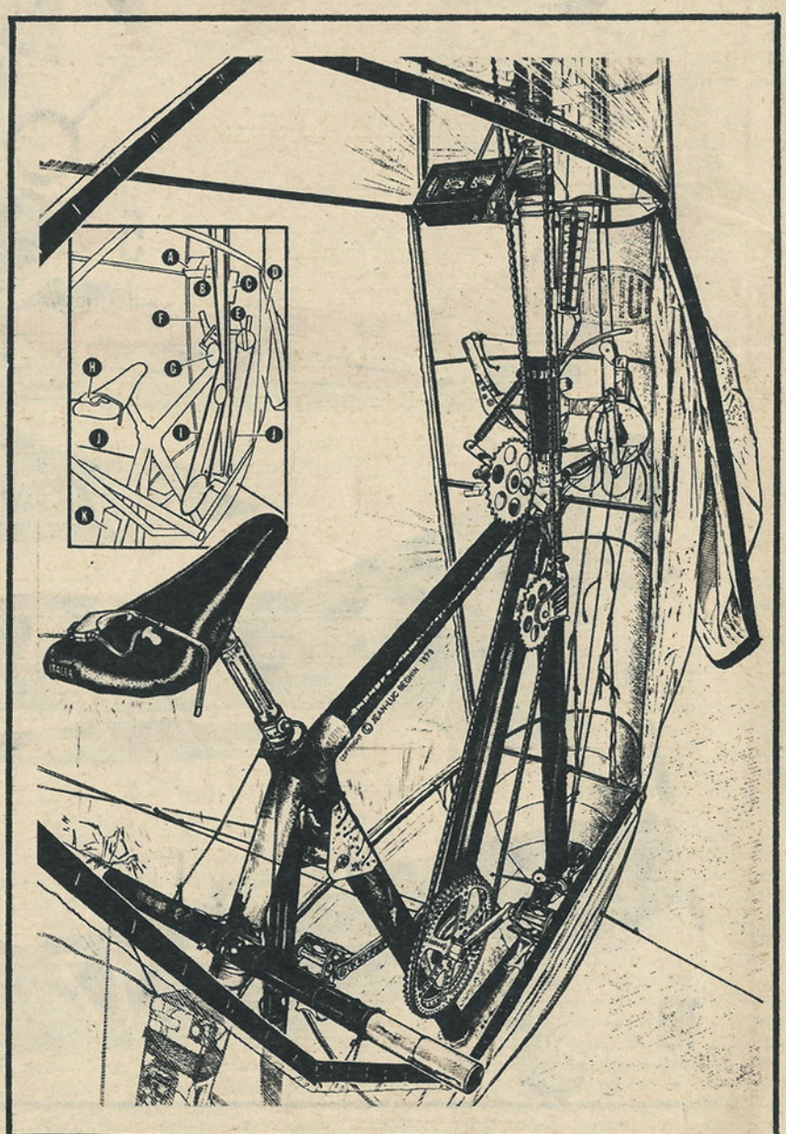
Płatowiec pokryty został folią poliestrową (Mylar) o łącznej powierzchni 120 m² i masie 0,9 kg. Linki sterowania o grubości 0,8 mm wykonano z włókna Kevlar. Zmianę kierunku przebiegu linek zapewnia 20 bloczków z tworzywa Delerin. Łańcuch napędowy śmigła wykonano z poliuretanu. Wiele elementów konstrukcyjnych wykonano z pianki polistyrenowej o grubości 6,3 mm, wzmocnionej taśmą z kompozytu grafitowego o szerokości 9,5 mm. Masa każdego z czterech części płata wynosiła ok. 2,7 kg (masa całego płata ok. 11 kg).

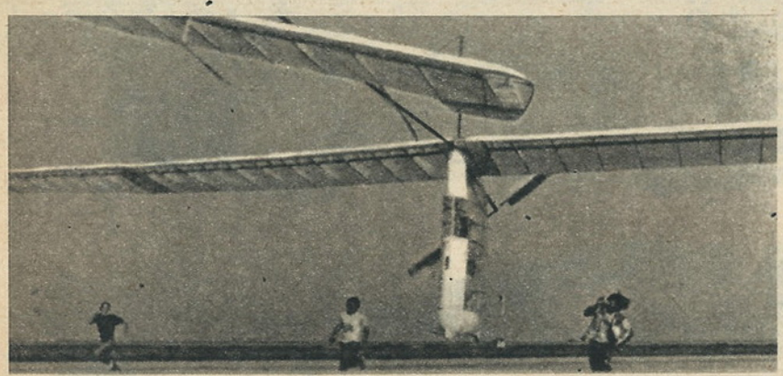
Pozycja pilota została zamieniona na siedzącą (sprzyjająca uzyskiwaniu większej mocy). W kabinie zabudowano 4 lekkie przyrządy: miniaturowe prędkościomierze wiatraczkowy oraz o skali pionowej (rotametr), wskaźnik prędkości obrotowej śmigła oraz wysokościomierz (który notabene przestał działać w czasie lotu). Poniżej rowerowego siodełka zabudowano miniaturowy radiotelefon (którego nadajnik również przestał działać w czasie lotu). Z lewej strony w kabinie, obok pionowego masztu kadłuba,umieszczono sterownicę pochylenia przedniego płata, z prawej — sterownicę zwichrzenia płata.

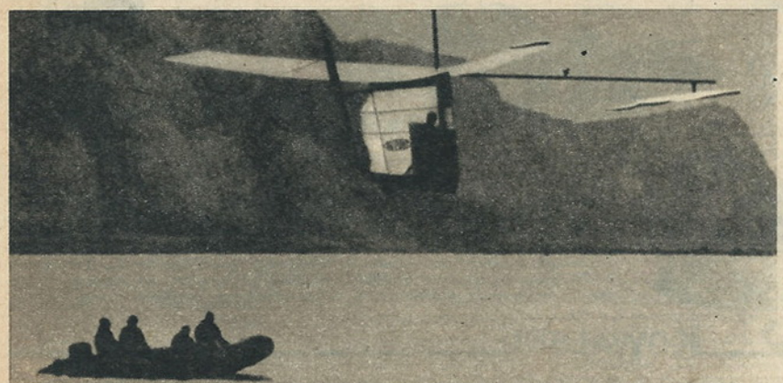
(T. K.)

Ilustracje: Soaring i Flight Revue

**RYSUNEK NIŻEJ: A – prędkościomierz, B – obrotomierz, C – prędkościomierz o skali pionowej, D – drzwiczki kabiny, E – sterownica zwichrzenia skrzydła, F – sterownica płata przedniego, G – koło napinające łańcuch, H – słuchawka radiotelefonu, I – łańcuch napędowy, J – cięgła sterowania zwichrzenia skrzydła, K – radiotelefon (na rysunku nie pokazano wysokościomierza umieszczonego na maszcie obok obrotomierza).**





# nasze trasy

## A JEDNAK, — MŁODZI

Zaproszony jako stary przyjaciel, a jednocześnie przedstawiciel redakcji Skrzydlatej Polski, miałem niedawno przyjemność uczestniczyć w uroczystym spotkaniu z okazji 36 rocznicy ludowego Wojska Polskiego. Spotkanie odbyło się w klubie oficerskim dowództwa Wojsk Obrony Powietrznej Kraju, a zorganizowane zostało przez operatywny zarząd Koła ZoBWiD Warszawa-Ochota Południe.

Samo słowo spotkanie — sugeruje dość enigmatycznie kto z kim tu się spotyka. Najłatwiej, oczywiście, byłoby powiedzieć, że skoro imprezę urządziło Koło ZBoWiD, to w pierwszym rzędzie biorą w niej udział zbowidowcy, a następnie pracownicy dowództwa WOPK i grono zaproszonych gości. I tak było w rzeczywistości, z tą jednak poprawką, że... wielką część sali wypełniała młodzież.

Zainteresowałem się skąd są ci młodzi ludzie. Okazało się, że to uczniowie Zespołu Szkół Zawodowych Generalnej Dyrekcji PKP. Przyszli punktualnie, dyskretnie zajęli miejsca i z zaciekawieniem czekali na rozpoczęcie spotkania.

Muszę przyznać, że byliśmy wszyscy, my trochę już opatrzeni sobie wzajemnie kombatanci, wielce zadowoleni z racji obecności na sali młodzieży. Niezbyt miłe są, tak z ręką na sercu stwierdzając, imprezy skupiające dziesiątki mocno już starszych panów (z brzuszkami lub bez) i pań, których niedżentelmeński czas ani rusz nie chciał oszczędzić. A tak, kiedy wiadomo, że połowa albo jedna trzecia obecnych — to młode dziewczyny i chłopcy, atmosfera jest całkowicie inna. Lepsza, radośniejsza. Cóż, takie to już twarde jest życie, towarzysze broni!

Dlatego też duże słowa pochwały tutaj dla płka Klimka, szefa wyżej wymienionego Koła ZoBWiD, za zaproszenie na uroczystość młodzieży. Tak się powinno robić, zawsze i wszędzie pamiętać o młodych.

Tak się korzystnie złożyło, że choć spotkanie urządzili ludzie starsi, to ton nadały mu piękne popisy młodych artystów Zespołu Estradowego Wojsk Obrony Powietrznej Kraju „Radar", prezentujący widowisko zatytułowane „Przygoda z Radarem".

Zespół, obchodzący 15-lecie istnienia, dał popis nieprzeciętnych umiejętności w produkcjach śpiewanych i tanecznych. Z przyjemnością widzowie wysłuchali takich numerów programu jak piosenka „Do domu, do domu" w wykonaniu męskiej grupy wokalnej, druga oryginalna piosenka tej grupy zatytułowana „Białe ogrody chmur" czy rytmiczna, melodyjna piosenka „Gdy się chce nie jest źle" w wykonaniu Grażyny Piątkowskiej i żeńskiego tercetu wokalnego. Był, oczywiście, i taniec, w efektownej produkcji Jolanty Egiert i Jerzego Mierzejewskiego, i dowcipny monolog (jasne, kucharza!) na aktualne tematy życia w jednostce Wojsk OPK, błyskotliwie podany przez Władysława Rynkiewicza, i wiele jeszcze innych numerów programu.

O tym świetnie wyszkolonym, młodym zespole — parę słów jeszcze. W ciągu 15 lat działalności dał 3300 koncertów, które oglądało około 4 mln widzów. Opracował już 18 programów estradowych, wśród których były tak sławne jak oratorium Ernesta Brylla i Katarzyny Gaertner „Zagrajcie nam dzisiaj wszystkie srebrne dzwony". Występował na poligonach, lotniskach, w świetlicach żołnierskich, ale i w największych salach widowiskowych w Polsce. Nagrał kilka programów telewizyjnych, zdobywał sukcesy na przeglądach zespołów wojskowych.

W skład zespołu wchodzi 13 artystów (śpiewaków, tancerzy, recytatorów) obojga płci, 8 członków zespołu muzycznego i 4 osoby z grupy technicznej. Kierownikiem zespołu jest ppłk mgr Włodzimierz Liśkiewicz, kierownikiem artystycznym Janusz Szewczyk, kierownikiem muzycznym Piotr Janton, zastępcą kierownika zespołu — chor. Jan Binda.

Zespołowi życzymy dalszych sukcesów.

*(z)*

# korespondencje

### AEROKLUB POZNAŃSKI

7 września br., z okazji święta jednostki opiekuńczej, w obecności licznej rzeszy zaproszonych gości, Aeroklub Poznański zaprezentował: pokazy modeli latających na uwięzi i sterowanych radiem, którymi kierował Piotr Sikora, akrobację na Zlinie-42M, którą wykonał Lech Szutowski oraz start balonu na ogrzane powietrze Canon, którym sterowała załoga w składzie Ireneusz Cieślak i Mieczysław Czempiński. Tego samego dnia na lotnisku klubowym w Mącznikach k/Środy Wlkp. członkowie Aeroklubu Poznańskiego wykonali desant spadochronowy oraz pokaz akrobacji samolotowej dla rodzin pracowników MO i SB z okazji 35-lecia PRL.

9 września br. w Luboniu k/Poznania prezentowali na targach swoje modele na uwięzi Krzysztof Różycki i Mieczysław Kamiński. W tym samym dniu w Grodzisku Wlkp. członkowie sekcji spadochronowej wykonali efektowne skoki na stadion, uświetniając tradycyjne Grodziskie piwobranie.

13 września macierzyste lotnisko Aeroklubu Poznańskiego w Kobylnicy odwiedziły wycieczki z Klubu Złotej Jesieni i młodzieży szkolnej. Odbyły się pokazy sprzętu lotniczego i prelekcje o tradycjach i zadaniach aeroklubu. Tego samego dnia nad jeziorem Kierskim k/Poznania dla ostatnich już w tym roku wczasowiczów i zgromadzonej młodzieży zorganizowano prelekcję na temat 60-lecia Aeroklubu Poznańskiego oraz wyświetlono film pt. Ptaki. Następnie odbył się pokaz skoków spadochronowych do wody, które wykonali Paweł Uliński, Marian Skalski i Marian Kaźmierczak. Z kolei nad plażą wzbiły się modele latające na uwięzi, sterowane przez inż. Piotra Sikorę i Piotra Zawadę. Paweł Ulas pokazał zaś pełny zestaw akrobacji lotniczej modelem kierowanym radiem. Na zakończenie pokazano start balonu na ogrzane powietrze Canon.

14 września br. z terenów Targów Poznańskich, z Placu Marka, w obecności zgromadzonych tłumów wzniósł się w powietrze i poszybował nad miastem balon Canon pilotowany przez Ireneusza Cieślaka i Hieronima Kosmowskiego. Start poprzedzony był prelekcją o tradycjach sportu lotniczego poprzez studio radiowe Targów.

15 września w Poznaniu na zespole boisk sportowych przy ul. Obornickiej miały miejsce zawody latawcowe dla młodzieży miasta Poznania, które tradycyjnym zwyczajem organizowane są przez Społem przy współudziale aeroklubu.

16 września również nie był dniem odpoczynku dla pracowników i członków AP. Miasto i gmina Pobiedziska obchodziły swoje Dożynki. W związku z tym zademonstrowano tu akrobację i skoki spadochronowe na stadion oraz wzlot balonu na ogrzane powietrze. Podobne pokazy odbyły się również tego samego dnia w ośrodku sportowo-rekreacyjnym HCP Cegielskiego w Owczych Głowach k/Poznania. W tym czasie na lotnisku klubowym podniebne wycieczki samolotem An-2 odbywały dzieci ze Spółdzielni Mieszkaniowej Osiedle Młodych z Poznania. Przelot odbyło 60 dzieci. Następnie ekipa spadochroniarzy wyjechała do Gornej Oriachowicy w Bułgarii na zawody, a piloci sekcji balonowej pod kierunkiem inż. Makne udali się na kurs instruktorski do Białegostoku.

mgr Marian Gutowski

### AEROKLUB RADOMSKI — CENTRALNY OŚRODEK AKROBACJI SAMOLOTOWEJ

W dniach 16—23 września br. na lotnisku Aeroklubu Radomskiego — COAS rozegrane zostały IV Radomskie Zawody Spadochronowe o puchar przewodniczącego WRZZ i II Radomskie Spadochronowe Zawody Desantowe. Dla gości i zgromadzonych widzów przygotowano wystawę sprzętu spadochronowego oraz piękny pokaz desantu, skacząc w trudnych warunkach z flagą narodową i na nowym typie spadochronu szybującego SW-11.

W zawodach brało udział 33 zawodników z aeroklubów: Łódzkiego, Lubelskiego, Zagłębia Miedziowego, Piotrkowskiego, Kieleckiego, Radomskiego i drużyna WAT, startując na spadochronach typu SW-11, UT-15, SW-5 i PTCH-8.

Rozgrywane na zawodach konkurencje — to skoki indywidualne na celność lądowania, skoki zespołowe na celność lądowania, skoki indywidualne na celność lądowania do wody, skoki indywidualne na celność lądowania w nocy i wielobój spadochronowo-desantowy (bieg, rzut granatem, strzelanie, pływanie, ćwiczenia w kole reńskim i lopingu). Aeroklub Radomski reprezentowała również drużyna żeńska w składzie: Grażyna Jakubiak, Barbara Wziątek, Barbara Gołąbek.

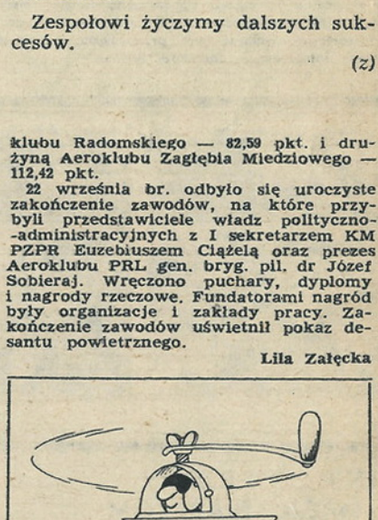
Najlepszą zawodniczką z dziewcząt była zdecydowanie Grażyna Jakubiak, która zdobyła 25 miejsce.

W klasyfikacji ogólnej — pierwsze miejsce w konkurencjach indywidualnych zajął Marian Gaca (Aer. Radomski) — 16,49 pkt., przed Tomaszem Wziątkiem (Aer. Radomski) — 16,58 pkt. i Jerzym Ilnickim (Aer. Zagłębia Miedziowego) — 18,72 pkt.

W konkurencjach zespołowych 1 miejsce zajęła drużyna skoczków wojskowych — 71,85 pkt., przed drużyną Aeroklubu Radomskiego — 82,59 pkt. i drużyną Aeroklubu Zagłębia Miedziowego — 112,42 pkt.

22 września br. odbyło się uroczyste zakończenie zawodów, na które przybyli przedstawiciele władz polityczno-administracyjnych z I sekretarzem KM PZPR Euzebiuszem Ciążelą oraz prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. dr Józef Sobieraj. Wręczono puchary, dyplomy i nagrody rzeczowe. Fundatorami nagród były organizacje i zakłady pracy. Zakończenie zawodów uświetnił pokaz desantu powietrznego.

Lila Załęcka




Rys. W. Fuglewicz

### OGŁOSZENIA DROBNE

Poszukuję modeli plastykowych okrętów wojennych, w zamian oferuję modele plastykowe samolotów. Mariusz Trzeciak, 53-656 Wrocław, ul. Drzewna 7/8.
(ogł. nr 145)

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nacz. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, kierownicy działów — Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski; redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkowicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska. Stali współpracownicy — Tadeusz Chwałczyk, Bolesław Gaczkowski, Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wionczek, Janusz Wojciechowski.
REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.
WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa—Książka—Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
— do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
— do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
— do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
— do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.
Cena prenumeraty: kwartalnie 65 zł
półrocznie 130 zł
rocznie 260 zł.
Jednostki gospodarki uspołecznionej, instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa—Książka—Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW — w urzędach pocztowych.
Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.
Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa—Książka—Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.
Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 26.X.1979 r. Zam. 962. C-94.

# RAKIETĄ PO ZSRR

## WALKA Z HAŁASEM LOTNISKOWYM

Od ponad 6 lat w ZSRR obowiązuje nowa norma państwowa ograniczająca poziom hałasu na lotniskach. Określa ona poziomy dopuszczalne mierzone w 3 punktach odpowiednio odległych od pasa startowego. Każdy nowy samolot pasażerski musi spełniać te wymagania.

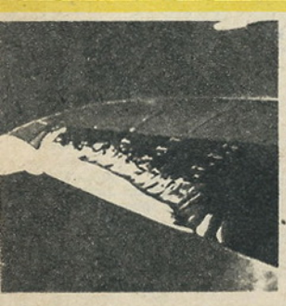
Historycznie rzecz biorąc, przez pół wieku poziom hałasu lotniczego narastał lawinowo i obecnie obszar terenu nie nadającego się na osiedla mieszkaniowe wynosi 120 km² wokół portu lotniczego. Moskwa jest największym węzłem lotniczym ZSRR, a mimo to np. w dzielnicach południowo-zachodnich miasta, najbliższych portu Wnukowo, poziom hałasu jest o 10 dB mniejszy od norm międzynarodowych dla lotnisk tej kategorii. ZSRR dysponuje laboratorium akustyki i drgań Instytutu Naukowo-Badawczego Lotnictwa Cywilnego, które kontroluje poziom hałasu i bada jego źródła. Samoloty radzieckie, np. Il-62 i Tu-154 z nowymi silnikami są przy starcie o 9 dB cichsze od Tu-104. Ale ich uciszanie trwa stale. Składa się na to: konstrukcja silników, sposób wykonywania lotów w rejonie lotniska oraz projekt lotniska. Do cichych należą silniki turbowentylatorowe o małej prędkości wypływu gazów (od czego w znacznym stopniu zależy hałas). Samoloty w rejonie portów lotniczych powinny mieć stromy tor wznoszenia i omijać osiedla. Czuwają nad tym kontrolerzy ruchu lotniczego.

Najbardziej dokuczliwy jest hałas nocny. Dlatego też np. w porcie Wnukowo ograniczono liczbę rejsów nocnych, a loty treningowe zmniejszono do minimum. Próba przedstartowa silników jest przeprowadzana z wykorzystaniem lotniskowych tłumików hałasu.

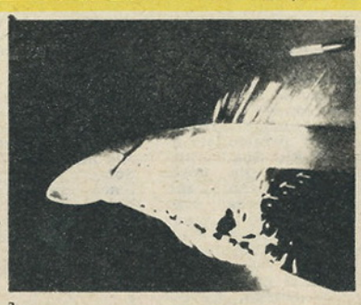
## SPOTKANIE PO 34 LATACH

Amerykanin Joseph Baverly przyjechał do Moskwy po raz drugi. Poprzednio był tu przed 34 laty. Jako sierżant wojsk spadochronowych 101 dywizji amerykańskiej został zrzucony na zapleczu hitlerowskie w przeddzień inwazji sprzymierzonych w Normandii w czerwcu 1944 r. Po zniszczeniu podstacji i walce z grupą hitlerowców został otoczony przez oddział 9 Niemców z k. masz. i wzięty z kolegami do niewoli. Spróbowali z obozu uciec. Dwóch Amerykanów zostało zastrzelonych, uszedł tylko Baverly. Szedł 2 dni na wschód na odgłosy kanonady, aż trafił na czołgi radzieckie. Dowództwo radzieckie chciało odesłać go na tyły. Ale Baverly się uparł. Otrzymał więc pepeszę i został strzelcem w radzieckiej załodze czołgowej dowodzonej przez... kobietę.

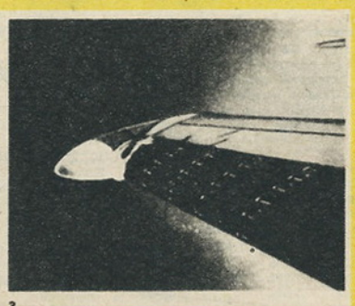
Po miesiącu walk czołg został trafiony bombą niemiecką. Ciężko ranny Amerykanin znalazł się w szpitalu, który po tygodniu był wizytowany przez sztab marszałka Żukowa. Marszałek zainteresował się niezwykłym rannym i dał mu dokument, który – jak wspomina dziś Amerykanin – miał magiczne działanie. Po opuszczeniu szpitala Baverly wyjechał do USA. Niedawno przyjechał do Moskwy, aby odwiedzić 25-letniego syna Johna pracującego jako tłumacz i przewodnik na wystawach amerykańskich w ZSRR. Na zdjęciu: Joseph (z prawej) i John Baverly w rozmowie z kierownictwem Radzieckiego Komitetu Weteranów Wojny (odpowiednik naszego ZBoWiDu) gen. armii Pawłem Batowem oraz słynnym pilotem myśliwskim Aleksiejem Maresjewem.



2



3

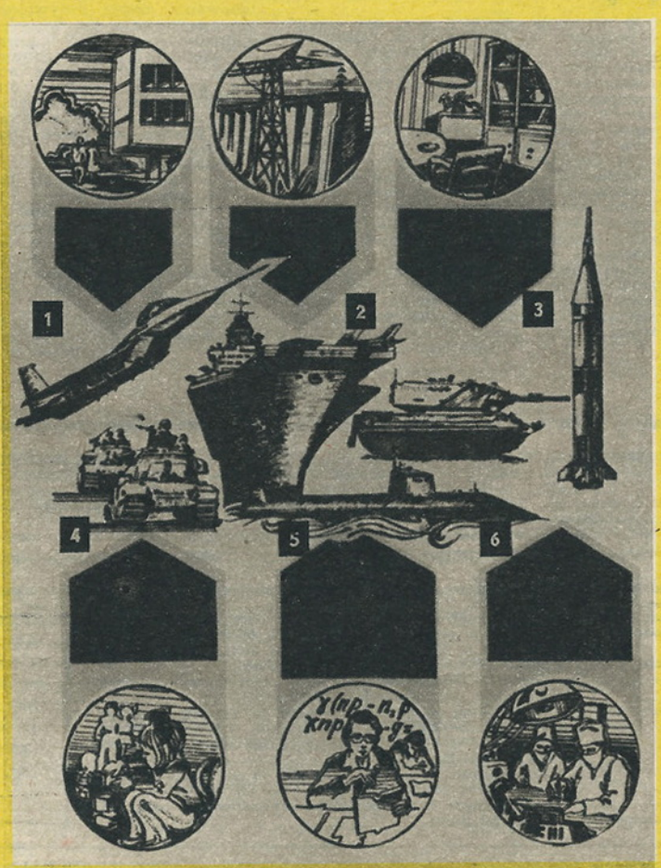


## NOWA METODA

Opatentowane radzieckie urządzenie EIPOS zastosowane m.in. w odrzutowcach Il-76 i Il-86 służy do strącania lodu ze skrzydeł, usterzenia i innych części samolotu. Na zdjęciach pokazano działanie urządzenia EIPOS zabudowanego na skrzydle samolotu: 1 – system wyłączony, 2 – system włączony, 3 – skrzydło oczyszczone z lodu.

## SILNIK LOTNICZY POMAGA STRAŻAKOM

Radziecka specjalna straż ogniowa stosuje do gaszenia pożarów szybów naftowych pojazdy gąsienicowe wyposażone w wielkie lotnicze silniki turboodrzutowe. Jako podwozia wykorzystuje się czołgi, zaś silniki po wypracowaniu ich resursu w samolotach. Urządzenia te skutecznie pomagają gasić pożary naftowe i gazowe. Strumień wylotowy z silnika odchyla płomień i umożliwia strażakom dotarcie do otworu wiertniczego. Oczywiście w specjalnym ubiorze i masce. Urządzenie to zdało już egzamin podczas gaszenia nawet 200 m słupów ognia.




## KOSZTY PORÓWNAWCZE

Ilustracja do aktualnych propozycji rozbrojeniowych Związku Radzieckiego: pokojowe równoważniki kosztów różnych rodzajów broni współczesnej.

Oznaczenia: 1 – naddźwiękowy samolot myśliwski F-14 Tomcat = 9 szkół, 2 – lotniskowiec = elektrownia wodna, 3 – czołg Leopard-2 = 36 mieszkań M3, 4 – jedne manewry jednego batalionu czołgów = 28 żłobków dziecięcych, 5 – atomowy okręt podwodny Trident = roczna nauka 16 milionów dzieci, 6 – rakietowy pocisk międzykontynentalny MX = 5 szpitali.

Zdjęcia i rysunki: Sputnik, Nowoje Wremia, Radziecki Eksport

■ Wielka Brytania podpisała z ChRL umowę, na podstawie której od 1 kwietnia 1980 r. British Airways rozpoczną dwa razy w tygodniu loty na trasie Londyn — Pekin przy użyciu Boeinga 747, via Hong Kong.

■ W sierpniu cztery śmigłowce amerykańskie CH-47 Chinook, wyposażone w dodatkowe zbiorniki paliwa, pokonały trasę Fort Carson (Kalifornia) — Heidelberg (RFN) bez uzupełniania paliwa. Etapowy lot trwał 11 dni. Dodać trzeba, że w locie tym po raz pierwszy Atlantyk Północny został pokonany przez eskadrę wiropłatów.

■ Prasa zachodnia informuje o rozpoczęciu sprzedaży pierwszych samolotów rolniczych S2R Trush, produkowanych przez wytwórnię amerykańską Ayres Corporation (Albany — Stan Georgia), wyposażonych w polskie silniki PZL-3SR.

■ Z CSRS nadeszła dopiero obecnie smutna wiadomość. 25 lipca, w wieku 59 lat, zmarł inż. Jaromir Schindler, wieloletni przewodniczący sekcji modelarskiej SVAZARM-u, nauczyciel szkół wyższych i wielce zasłużony dla rozwoju lotnictwa CSRS specjalista. Inżyniera Schindlera zaliczaliśmy do grona naszych najlepszych przyjaciół i takim pozostanie na zawsze w naszej pamięci.

■ Najmniejszym odrzutowcem na świecie jest samolot Microstar Francuza Chagnesa. Opracowany na podstawie konstrukcji Vari Viggena, ma dwa silniki Microturbo TRS 18. Próby w locie przeprowadzono w Tuluzie w końcu lata br.

■ We wrześniu, w wieku 75 lat, zmarł sławny konstruktor francuski Charles Fauvel. Szczególnie znane były jego konstrukcje latających skrzydeł, w tym szybowiec AV-36, budowany w większej ilości. Śmierć zaskoczyła Fauvela na pokładzie samolotu, którym udawał się do Włoch.

■ Z RFN donoszą o 185 wypadku na amerykańskim samolocie bojowym Starfighter. Pilot wyszedł z katastrofy bez szwanku.

■ Nowy, konserwatywny rząd Kanady postanowił przekazać osiem wytwórni, pozostających dotąd pod zarządem państwowym, kapitałowi prywatnemu. Wśród tych wytwórni są dwie lotnicze: Canadair i De Havilland Aircraft, które zatrudniają łącznie 10 tys. pracowników.

■ Francuski przemysł lotniczo-kosmiczny zatrudnia obecnie ponad 200 tys. osób.

■ Dwusilnikowy śmigłowiec francuski Twin Star, czyli dwuturbinowa wersja Ecureuil, wykonał pierwszy 30-minutowy lot we wrześniu br. Do końca tegoż miesiąca uzyskano na ten śmigłowiec 186 zamówień od 49 klientów z 9 państw.

■ Francuski samolot komunikacyjny Falcon-50 pokonał 25 września trasę Lizbona (Portugalia) — Atlanta (USA) bez lądowania (ustanawiając nowy rekord świata). Odległość 7 069 km przeleciał ze średnią prędkością 739 km/h w ciągu 9 godz. 34 min. W zbiornikach samolotu po wylądowaniu pozostało 696 kg paliwa. 3 silniki zużywały średnio 833 litry paliwa na godzinę.

■ Na światowej wystawie Telecom-79 w Szwajcarii (Genewa) na powierzchni 70 tys. m² pokazano najnowocześniejsze systemy telekomunikacji satelitarnej. Związek Radziecki np. po raz pierwszy przedstawił światu własny system satelitarny, przy pomocy którego obsługiwane będą Igrzyska Olimpijskie w 1980 r. Między innymi pokazano w wielkości naturalnej nowego satelitę geostacjonarnego Horizont. Następna wystawa ma być zorganizowana w 1983 r.

■ W Moskwie w dniach 10—14 września br. czynna była wystawa francuskiego przemysłu kosmicznego. 20 wytwórni z Francji przedstawiło swe wyroby. Między innymi pokazano rakietę Ariane, satelitę Spot i wiele innych obiektów związanych z teledetekcją i meteorologią.

■ W Szwajcarii, w Beromuenster, przeprowadzono niedawno pierwsze międzynarodowe zawody balonów gazowych wyłącznie w obsadzie żeńskiej. Zgłosiły się załogi z 8 balonami. Uczestniczyły ekipy z Berlina Zachodniego, RFN, Holandii, CSRS i Szwajcarii. Zwycięstwo odniosła załoga z RFN (Augsburg) w składzie Ingeborg Stenschke, Hanne Hohmann i Evi Kesselring, na balonie szwajcarskim o pojemności 630 m³. Można dodać, że mąż I. Stenschke, dr Karl-Heinz Stenschke, jest również doświadczonym pilotem balonowym i spędził w koszach aerostatów ponad 3 tys. godzin. W czerwcu br. wykonał swój 600 lot balonowy.

INDEKS 307606